DS-Client Benutzerhandbuch

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Annahmen

Es wird folgendes hinsichtlich der Leserschaft dieses Dokuments angenommen:

Kenntnisse: Der Anwender ist vertraut mit der Betriebssystemplattform. Der Anwender ist vertraut mit den grundlegenden Funktionen des Browsens im Internet.

Richtige Eingaben: Der Anwender gibt die richtigen Daten ein (z. B. Benutzernamen, Passwörter usw.), wenn er dazu aufgefordert wird oder dies erforderlich ist. Wenn ungültige Daten eingegeben werden, erscheint eine Fehlermeldung und Sie müssen den Fehler korrigieren, bevor Sie fortfahren.

Aktivitäten widerrufen: Mit der Option zum Abbrechen der momentanen Aktion (in manchen Fällen ist die Option "Nein") wird diese Aktion verlassen.

Haftungsausschlussklausel

Die Informationen in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung geändert werden und stellen keine Verbindlichkeit seitens ASIGRA Inc. dar.

ASIGRA Inc. übernimmt keine Versicherung oder Haftung, weder ausdrücklich noch stillschweigend oder gesetzlich hinsichtlich der hierin enthaltenen Informationen, und übernimmt keine Verantwortung für die Genauigkeit, Vollständigkeit, Suffizienz oder Zweckmässigkeit dieser Informationen.

Dieses Dokument kann Screenshots enthalten, die als Beispiel dazu verwendet werden, Asigra Cloud Backup™ Abläufe zu veranschaulichen. Alle in diesem Dokument aufgeführten Informationen werden nur zu Illustrationszwecken verwendet und sollten als fiktiv betrachtet werden.

Copyright

Die in diesem Dokument beschriebene Software wird gemäß einer Lizenzvereinbarung zur Verfügung gestellt. Es ist gesetzeswidrig, Kopien der Software auf Medien beliebiger Art zu erstellen, außer dies ist spezifisch in der Lizenzvereinbarung erlaubt.

Asigra, das Asigra Logo, DS-Client, DS-System und Cloud Backup sind Warenzeichen der Asigra Inc. Alle anderen Marken- oder Produktnamen sind oder können Warenzeichen der entsprechenden Besitzer sein.

Über Asigra Cloud Backup™

Asigra Cloud Backup™ ist eine einzigartige Alternative zu üblichen Backup-Verfahren, bei der ein herkömmliches Magnetbandsystem durch eine vollautomatische Onlinelösung ersetzt wird. Sie bietet eine zentralisierte und automatische Sicherung von PCs, Dateiservern und Anwendungs-/Datenbankservern mit sicherer Offsitespeicherung und sofortiger Wiederherstellung on-line.

Dieses System verwendet einen im Netzwerk des Kunden installierten DS-Client, der die Asigra Cloud Backup™ Kundenanwendungssoftware hostet, die die Backup- und Restore-Vorgänge ausführt.

Dokument ausgefertigt durch:	
Asigra Inc.	
1120 Finch Avenue West, Suite 400	
Toronto, Ontario, CANADA M3J 3H7	
info@asigra.com	
www.asigra.com	

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client Benutzerhandbuch Inhaltsverzeichnis 1

1 - Einleitung 17

Dokumentrevision-Historietabelle 18

Übersicht 20

So funktioniert es: Hauptkomponenten des Asigra Cloud Backup™ 21
Hauptfunktionen des DS-Clients 22
Datenübertragungsrate für Backup- und Restore-Vorgänge 22
DS-User-Bildschirm 23

DS-User ausführen und mit dem DS-Client verbinden 25

Initiale DS-Client-Konfiguration 27

2 - Einstellungen und Konfiguration 29

Die Konfiguration des DS-Clients ändern 30

DS-Client-Setup-Informationen anzeigen 31
Den DS-Client erneut im DS-System registrieren 32
Verschlüsselungsschlüssel-Schutz auf dem DS-System 32
Standardeinstellungen (für Backup-Sätze) konfigurieren 33
Einstellungen für E-Mail-Benachrichtigungen konfigurieren 35
SNMP-Einstellungen konfigurieren 37
DS-Client-Parameter konfigurieren 38
Einstellungen für Zugang zum DS-System bearbeiten 40
DS-Client-Benutzer- und Gruppenrollen konfigurieren 42
DS-Client Erweiterte Konfigurationen 46

DS-Client-Konfiguration nach XML exportieren 47

Der Export der DS-Client-Konfiguration nach XML 47
Einen DS-Client mithilfe der Datei ‘config-update.xml’ aktualisieren 48

Einen maximalen Online-Speichergrenzwert für Benutzer/Gruppen angeben 49

Passwortrotation 50

Einen Benutzer für die Passwortrotation hinzufügen oder bearbeiten 51
Eine Passwortrotationsregel hinzufügen oder bearbeiten 55

Speicherungsquoten anzeigen 56

Bandbreitenregler 57

DS-Client-Einstellungen ändern (Windows DS-Client) 59

DS-User Initialisierung (Nur Win32) 60

Sprache 60
Verbindung 60

DS-User-Initialisierung (Optional - nur JAVA) 62

Verbindung 62
Sicherheitskontext (Win32 und Java-Benutzeroberfläche) 64
Auto-Verbindung (Win32 und Java-Benutzeroberfläche) 64
Regionale Einstellungen 66
Keep Alive 67
Plugins 68
Look and Feel 68

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Schriftarten 68
Speicher anzeigen (von der Benutzeroberfläche) 69
Netz-DS-Client (Windows DS-Clients) 70
Netz-Status überwachen 71
Einen DS-Client-Knoten anhalten 72
Netz-DS-Client-Adressen exportieren (zu einer Textdatei) 73
DS-Client-Netz-Protokoll ansehen 74

3 - Zeitpläne und Retentionsregeln 75

Einführung in die Zeitpläne 76
Zeitplan erstellen oder modifizieren 77
Ein Detail zum Zeitplan hinzufügen 78
Zeitpläne und Zeitplandetails löschen 81
Zeitplan-Kalender ansehen 82
Backup-Sätze einem Zeitplan zuweisen 83
Priorität des Backup-Satzes in einem Zeitplan ändern 83
Die Anzahl der gleichzeitig ausgeführten Backups ändern 84
Einführung in die Retentionsregeln 85
Eine Retentionsregel erstellen oder bearbeiten 85
Retentionsregeln den Backup-Sätzen zuweisen 92
Retentionsregeln (auf Anfrage) durchsetzen 92

4 - Backup-Sätze erstellen und modifizieren 93

Einführung und allgemeine Funktionen 94
Neue Backup-Sätze erstellen (Assistent für neue Backup-Sätze) 95
Backup-Sätze modifizieren (Eigenschaften der Backup-Sätze) 97
Backup-Satz-Optionen - Vor/Nach 98
Backup-Satz - Optionen - Alte Dateien ausschließen 100
Optionen des Backup-Satzes - Fortlaufender Datenschutz (CDP) 101
Dateiensystem-Backups 102
Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes wählen 102
Schritt 2. Den Rechner wählen 102
Schritt 3. Backup-Elemente bestimmen 103
Schritt 4. Optionen für Backup-Elemente bestimmen 105
Schritt 5. Eine Retentionsregel festlegen 106
Schritt 6. Optionen für Backup-Sätze bestimmen 107
Schritt 7. Erweiterte Optionen bestimmen (Windows DS-Client) 108
Schritt 8. Backup-Satz-Leistungsoptionen bestimmen (Windows-DS-Client) 110
Schritt 9. Benachrichtigungsoptionen bestimmen 112
Schritt 10. Zeitplan festlegen 114
Schritt 11. Einen Namen für den Backup-Satz festlegen 115
NAS, UNIX-SSH, NFS, lokales Dateiensystem Backup (LINUX DS-Client) 116
Schritt 1: Die Art des Backup-Satzes auswählen 116
Schritt 2: Quelle für diesen Backup-Satz auswählen 116
Schritt 3. Backup-Elemente auswählen 117
Schritt 4. Optionen der Backup-Elemente festlegen 117
Schritt 5. Retentionsregel festlegen 118

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backups von Novell NetWare 119
MS SQL-Server Datenbank-Backups 120
Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes wählen 120
Schritt 2. Server wählen 120
Schritt 3. Die Datenbankausgabeoptionen bestimmen 121
Schritt 4. Bestimmen Sie die Backup-Elemente 122
Schritt 5. Optionen für Backup-Elemente bestimmen 123
Schritt 6. Retentionsregel festlegen 123
Schritt 7. Die Backup-Satz-Optionen bestimmen 124
Schritt 8. Bestimmen Sie die Leistungsoptionen des Backup-Satzes 124
MS Exchange Server-Backups 125
Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes wählen 125
Schritt 2. Server wählen 125
Schritt 3. Die Datenbankausgabeoptionen bestimmen 126
Schritt 4. Backup-Elemente bestimmen 127
Schritt 5. Optionen für Backup-Elemente bestimmen 128
Schritt 6. Erweiterte Optionen für MS Exchange bestimmen 129
Schritt 7. Die Retentionsregel bestimmen 129
Backups vom Typ Nur Berechtigungen 130
Schritt 1. Wählen Sie die Art des Backup-Satzes 130
Schritt 2. Den Rechner wählen 130
Backup der Oracle-Datenbank 131
Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes wählen 131
Schritt 2. Server wählen 131
Protokoll für den Datenbank-Dump eingeben (Linux DS-Client) 132
Schritt 3. Die Datenbankausgabeoptionen bestimmen 132
Schritt 4. Backup-Elemente bestimmen 133
Schritt 5. Optionen der Backup-Elemente festlegen 134
Schritt 6. Retentionsregel festlegen 134
MySQL-Datenbank-Backup (Windows DS-Client) 135
Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes auswählen 135
Schritt 2. Quelle für diesen Backup-Satz auswählen 135
Schritt 3. Die Datenbankausgabeoptionen bestimmen 135
Schritt 4. Backup-Elemente auswählen 135
Schritt 5. Optionen der Backup-Elemente festlegen 135
Schritt 6. Retentionsregel festlegen 136
MySQL-Datenbank-Backup (LINUX DS-Client) 137
Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes auswählen 137
Schritt 2. Quelle für diesen Backup-Satz auswählen 137
Schritt 3. Backup-Elemente auswählen 137
Schritt 4. Optionen der Backup-Elemente festlegen 137
Schritt 5. Retentionsregel festlegen 137
DB2-Datenbank Backup (LINUX DS-Client) 139
Schritt 1. Typ des Backup-Satzes auswählen 139
Schritt 2. Server auswählen 139
Schritt 3. Protokoll für den Datenbank-Dump eingeben 140
Schritt 4. Die Datenbankausgabeoptionen bestimmen 140

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Schritt 5. Backup-Elemente bestimmen 140
Schritt 6. Optionen der Backup-Elemente eingeben 140
Schritt 7. Eine Retentionsregel festlegen 141
Schritt 8. Backup-Satz Optionen festlegen 141
Schritt 9. DB2 'userexit' Protokollpfad 142
Schritt 10. Benachrichtigungsoptionen festlegen 142
Backup der PostgreSQL-Datenbank (LINUX DS-Client) 143
Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes auswählen 143
Schritt 2. Den Server auswählen 143
Schritt 3. Backup-Elemente auswählen 143
Schritt 4. Optionen der Backup-Elements bestimmen 143
Schritt 5. Retentionsregel festlegen 143
E-Mail-Nachrichten (DS-Recovery Tools) 144
Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes wählen 144
Schritt 2. E-Mail-Server-Typ wählen 144
Schritt 3. Server wählen 145
Schritt 4. Verzeichnisse / E-Mails für Backups wählen 146
Schritt 5. Optionen für Backup-Elemente bestimmen 147
Schritt 6. Retentionsregel festlegen 148
System i Server Backup 149
Schritt 1. Den Typ des Backup-Satzes auswählen 149
Schritt 2. Server auswählen 149
Schritt 3. Freigabe und Pfad für die Datenablage auswählen 149
Schritt 4. Elemente für Backup auswählen 150
Schritt 5. Optionen der Backup-Elemente festlegen 153
Schritt 6. Retentionsregel festlegen 153
MS SharePoint Server (DS-Recovery Tools) 154
Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes auswählen 154
Schritt 2. Den Server wählen 154
Schritt 3. Backup-Elemente bestimmen 154
VMware-Backup (LINUX-DS-Client) 155
Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes auswählen 155
Schritt 2. Den Server auswählen 155
Schritt 3. Backup-Elemente festlegen 155
Schritt 4. Optionen der Backup-Elemente festlegen 156
Schritt 5. Retentionsregel festlegen 156
XenServer-Backup (LINUX-DS-Client) 157
Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes auswählen 157
Schritt 2. Den Server auswählen 157
Schritt 3. Backup-Elemente festlegen 157
Schritt 4. Optionen der Backup-Elemente festlegen 157
Schritt 5. Retentionsregel festlegen 157
Lotus-Domino-Server-Datenbank-Backup (Windows DS-Client) 158
Schritt 1. Wählen Sie die Art des Backup-Satzes 158
Schritt 2. Wählen Sie den Server 158
Schritt 3. Bestimmen Sie die Backup-Elemente 158
Sybase-Datenbank-Backup (LINUX DS-Client) 159

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes wählen . . . 159
Schritt 2. Den Server wählen . . . 159
Schritt 3. Die Datenbankablageoptionen bestimmen . . . 159
Schritt 4. Die Backup-Elemente bestimmen . . . 159
Schritt 5. Optionen für Backup-Elemente bestimmen . . . 160
Schritt 6. Retentionsregel festlegen . . . 160
VSS-bewußte Backup-Sätze . . . 161
Schritt 1. Wählen Sie die Art des Backup-Satzes . . . 161
Schritt 2. Bitte wählen Sie einen VSS-bewußten Backup-Satz-Typ aus . . . 161
Schritt 3. Den Rechner wählen . . . 161
Schritt 4. Elemente für Backup auswählen . . . 162
Anmerkung über Retentionsregeln für VSS-bewußte Backup-Sätze . . . 162
Anmerkung zur Datenbank-Backup-Politik für VSS-bewußte Backup-Sätze . . . 163
Oracle-SBT Backup (LINUX DS-Client) . . . 164
Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes auswählen . . . 164
Schritt 2. Den Server auswählen . . . 164
Schritt 3. Die Backup-Elemente bestimmen . . . 164
Schritt 4. Optionen der Backup-Elemente festlegen . . . 164
Schritt 5. Retentionsregel festlegen . . . 164
VMware-VADP-Backup (LINUX DS-Client) . . . 166
Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes wählen . . . 166
Schritt 2. Den Server auswählen . . . 166
Schritt 3. Backup-Elemente bestimmen . . . 166

5 - Arten der Backup-Sätze . . . 167

Übersicht über die Arten der Backup-Sätze . . . 168
Nur-berechnen-Backups . . . 169
Self-Contained Backup-Sätze . . . 170
Nur-lokale Backup-Sätze . . . 171
Einen Nur-lokalen Backup-Satz zu einem regulären Backup-Satz konvertieren . . . 172
Nur-lokale Backup-Satz-Daten löschen (Nur-lokalen Papierkorb entleeren) . . . 173

6 - Mit Backup-Sätzen arbeiten . . . 174

Backup-Satz Informationen einsehen . . . 175
Eigenschaften des Zugangs über die Freigabe ändern . . . 176
Dateien ausschließen, deren Backup fehlgeschlagen ist . . . 178
Datenbankinformationen ändern (MS SQL-Server) . . . 179
Verbindungsinformationen ändern (MS Exchange-Server und System i Server) . . . 180
Verbindungsinformationen ändern (E-Mail-Backup-Sätze) . . . 181
Verbindungsoptionen bearbeiten (Linux DS-Client) . . . 182
Einen Backup-Satz umbenennen . . . 183
Einen Backup-Satz aufheben und aktivieren . . . 184
Backupprotokolle eines Backup-Satzes synchronisieren . . . 185
Einen Backup-Satz von einem Rechner zum anderen migrieren . . . 186

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Einen Backup-Satz klonen **189**
Besitzer eines Backup-Satzes ändern **190**
Backup-Satz-Berechtigungen **191**

7 - Backup-Sätze und Online-Dateien löschen **193**

Übersicht der Löschoptionen **194**
Löschen ausgewählter Dateien aus dem Online-Speicher **195**
Verzeichnisse löschen 195
Löschen einzelner Dateien 197
Unterstützter Löschvorgang vom Online-Speicher **199**
Einen Backup-Satz aus dem Online-Speicher entfernen **202**

8 - Backups auf Anfrage **203**

Einen Backup auf Anfrage ausführen. **204**
Initial-Backup (Premiumdienst) **207**

9 - Restore-Vorgänge. **208**

Einführung und Allgemeine Funktionen **209**
Erweiterte Restore-Optionen 211
Restore-Vorgang einer bestimmten Datei oder Dateien eines bestimmten Musters 213
Nur Dateien wiederherstellen, die sich von denen in der Backup-Quelle unterscheiden 215
Eine ältere Datei-Generation wiederherstellen 216
Vor/Nach Restore-Aktivität 217
Restore-Vorgänge für Dateiensystem-Backups **219**
Schritt 1. Backup-Satz auswählen 219
Schritt 2. Restore-Elemente auswählen 219
Schritt 3. Angabe des Restore-Standortes 221
Schritt 4. Die Restore-Leistungsoptionen bestimmen (Windows DS-Client) 222
Schritt 5. Restore-Optionen bestimmen 223
Restore von Windows Systemstatus (Registry) und Dienste-Datenbank 224
Restore-Vorgänge der NetWare-Server (Dateien und NDS) 226
Restore von Backup-Sätzen mit Fortlaufendem Datenschutz 228
Restore von MS SQL-Server-Backups **229**
Schritt 1. Wählen Sie den Backup-Satz 229
Schritt 2. Wählen Sie die Datenbank(en) aus. 229
Schritt 3. Geben Sie den Restore-Standort ein 230
Schritt 4. Die Restore-Leistungsoptionen bestimmen 230
Schritt 5. Restore-Optionen bestimmen 231
Restore von MS Exchange Server **232**
Schritt 1. Backup-Satz wählen 232
Schritt 2. Datenbank(en) wählen 232
Schritt 3. Den Restore-Standort und die Optionen eingeben 233
Schritt 4. Die Restore-Leistungsoptionen bestimmen 233
Schritt 5. Die Restore-Optionen festlegen 233
Restore von Backups vom Typ Nur Berechtigungen **234**

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Schritt 1. Backup-Satz auswählen . . . 234
Schritt 2. Restore-Element auswählen . . . 234
Schritt 3. Angabe des Restore-Standortes . . . 234
Schritt 4. Restore-Optionen bestimmen . . . 234
Restore von Oracle-Server-Backups . . . 235
Restore von MySQL-Backups . . . 236
Schritt 1. Wählen Sie den Backup-Satz . . . 236
Schritt 2. Wählen Sie die Datenbank(en) aus . . . 236
Schritt 3. Geben Sie den Restore-Standort ein . . . 236
Schritt 4. Die Restore-Leistungsoptionen bestimmen (Windows DS-Client) . . . 236
Schritt 5. Restore-Optionen bestimmen . . . 236
Restore von DB2-Datenbank-Backups . . . 237
Schritt 1. Wählen Sie den Backup-Satz . . . 237
Schritt 2. Wählen Sie die Datenbank(en) aus . . . 237
Schritt 3. Geben Sie den Restore-Standort ein . . . 237
Schritt 4. Restore-Optionen bestimmen . . . 237
Restore von PostgreSQL-Backups . . . 238
Schritt 1. Backup-Satz auswählen . . . 238
Schritt 2. Wählen Sie die Datenbank(en) aus . . . 238
Schritt 3. Geben Sie den Restore-Standort ein . . . 238
Schritt 4. Restore-Optionen bestimmen . . . 238
Restore von E-Mail-Backups (per DS-Recovery Tools) . . . 239
Schritt 1. Backup-Satz auswählen . . . 239
Schritt 2. Restore-Elemente auswählen . . . 239
Schritt 3. Restore-Standort bestimmen . . . 240
Schritt 4. Die Restore-Leistungsoptionen bestimmen . . . 240
Schritt 5. Restore-Optionen bestimmen . . . 240
Restore von System i Server Backups . . . 241
Schritt 1. Backup-Satz auswählen . . . 241
Schritt 2. Restore-Elemente auswählen . . . 241
Schritt 3. Restore-Standort bestimmen . . . 242
Schritt 4. Die Restore-Leistungsoptionen bestimmen . . . 242
Schritt 5. Restore-Optionen bestimmen . . . 242
Restore von MS SharePoint Backups (per DS-Recovery Tools) . . . 243
Schritt 1. Den Backup-Satz wählen . . . 243
Schritt 2. Die Restore-Elemente wählen . . . 243
Schritt 3. Den Restore-Standort festlegen . . . 243
Schritt 4. Die Restore-Leistungsoptionen bestimmen . . . 243
Schritt 5. Restore-Optionen bestimmen . . . 243
Restore von Lotus-Domino-Server-Datenbank-Backups . . . 244
Schritt 1. Wählen Sie den Backup-Satz . . . 244
Schritt 2. Wählen Sie die Restore-Elemente . . . 244
Schritt 3. Bestimmen Sie den Restore-Standort . . . 244
Schritt 4. Die Restore-Leistungsoptionen bestimmen . . . 244
Schritt 5. Bestimmen Sie die Restore-Optionen . . . 244
Sybase-Datenbank-Backups wiederherstellen . . . 245
Schritt 1. Den Backup-Satz auswählen . . . 245

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Schritt 2. Die Restore-Elemente auswählen . . . 245
Schritt 3. Den Restore-Standort bestimmen . . . 245
Schritt 4. Die Restore-Optionen bestimmen . . . 245
Restore von VSS-bewußten Backups . . . 246
Schritt 1. Wählen Sie den Backup-Satz . . . 246
Schritt 2. Wählen Sie die Restore-Elemente aus . . . 246
Schritt 3. Geben Sie den Restore-Standort ein . . . 247
Schritt 4. Die Restore-Leistungsoptionen bestimmen . . . 247
Schritt 5. Restore-Optionen bestimmen . . . 247
Restore von VMware VADP Backups . . . 248
Schritt 1. Den Backup-Satz auswählen . . . 248
Schritt 2. Die VMWare-VADP-Restore-Ebene auswählen . . . 248
Schritt 3. Die Restore-Elemente auswählen . . . 248
Schritt 4. Den Restore-Standort bestimmen . . . 249
Schritt 5. Die Restore-Optionen bestimmen . . . 250
Restore nach einen Alternativstandort . . . 251
Schritt 1. Backup-Sätze für Restore auswählen . . . 251
Schritt 2. Den Zielrechner auswählen (optional) . . . 252
Schritt 3. Die Zielort-Freigabe auswählen . . . 253
Schritt 4. Den Pfad zur Zielort-Freigabe festlegen . . . 254
MS-SQL-Server-Backup-Sätze (Alternativstandort) . . . 256
MS Exchange Server-Backup-Sätze (Restore am Alternativstandort) . . . 259
Oracle-Datenbank Backup-Sätze (Restore an einen Alternativstandort) . . . 261
VSS-bewußte Backup-Sätze (Restore zum Alternativstandort) . . . 262
VMware-VADP-Backup-Sätze (Restore zum Alternativstandort) . . . 264
Restore von Disk / Band . . . 266
Restore von BLM . . . 266
Online-Speicher validieren . . . 267
Validierung auf Anforderung ausführen . . . 267

10 - Premium Backup- und Restore-Dienste . . . 269

Initial-Backup . . . 270
Initial-Backup-Pfad (Puffer) konfigurieren . . . 271
Initial-Backup-Satz erstellen . . . 272
Initial-Backup-Sätze überwachen . . . 274
Disk/Band . . . 275
Schritt 1. Disk/Band anfordern . . . 275
Schritt 2: Bestellungen von Disk/Band ansehen . . . 277
Schritt 3. Restore-Vorgang aus Disk/Band . . . 278
Verwaltung des Backup-Lebenszyklus (BLM) . . . 282
BLM konfigurieren (pro Backup-Satz) . . . 283
BLM-Zeitplan erstellen . . . 284
Einen Backup-Satz für BLM einplanen . . . 284
BLM-Anforderung auf Anfrage ausführen . . . 285
Vom BLM wiederherstellen . . . 286
Band-Konvertierung zu BLM . . . 287

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Konvertierungsassistent - Band zu BLM 287
DS-Client-Überwachung durch das DS-NOC-Tool 292
DS-Client konfigurieren, um zu DS-NOC über einen Proxy-Server zu verbinden 293
Automatische Erkennung des Proxy-Servers 294
Manuelle Proxy-Server-Konfiguration 295
Automatische Proxy-Server-Konfigurations-URL 295
Dienstwerkzeug 'Lokale Speicherung' 296
Lokalen Speicherpfad einstellen (Standard) 297
Die Option Lokale Speicherung (pro Backup-Satz) anwenden 298
Restore vom lokalen Speicher 298
Lokaler Speicher-Cache 299
Mehrfach-Mieter-DS-Client 300
1. Die Mehrfach-Mieter-Funktion aktivieren 301
2. 'Kunden' für diesen Mehrfach-Mieter-DS-Client erstellen 302
3. Existierende Backup-Sätze einem 'Kunden' zuweisen (Backup-Sätze bearbeiten) 303
4. Neue Backup-Sätze für den Mehrfach-Mieter-DS-Client 304
5. Berichte vom Mehrfach-Mieter-DS-Client 305

11 - Protokolle und System-Tools 306

Aktivitätsprotokoll 307
Detailprotokoll 308
Ereignisprotokoll 309
Ereignisfilter 309
Audit-Trail 311
Aktuelle Aktivitäten überwachen 312
Dienstprogramm LAN Storage Discovery 313
Schritt 1. Freigaben-Discovery 314
Schritt 1. Freigaben-Discovery (Linux DS-Client) 317
Schritt 2. Freigaben scannen 319
Schritt 3. Scan Monitor 321
Schritt 4. Dateienzusammenfassung 322
Dateienzusammenfassung - gefilterte Ansicht 323
Berichte zur LAN Storage Discovery 325
Große Dateien 325
Dateinamenerweiterungen 326
Zugriff 328
Wachstum 329
Freigabe-Verwendung 330
Berichte generieren (Einzelklick-Berichte) 331
Ungeschütztes LAN-Ressourcen Discovery Tool 332
Die ungeschützte LAN-Ressourcen Discovery durchführen (Windows DS-Client) 333
Ungeschützte LAN-Ressource - Knoten-Zusammenfassung 337
Die Ergebnisse des letzten ungeschützten LAN-Ressourcen-Scans per E-Mail versenden . . . 338
Ungeschützte LAN-Ressource - Freigaben-Zusammenfassung 339
Zusammenfassung der Neuen Backup-Sätze (Ungeschützte LAN-Ressource) 340
Online-Dateizusammenfassungs-Tool 341

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client Auslastungszusammenfassung 343
DS-Client Speicherzusammenfassung 345
Systemverwaltungs-Tools 346
DS-Client-Statistiken sofort aktualisieren 347
Eine tägliche Verwaltung sofort ausführen 347
Wöchentliche Verwaltung sofort ausführen 347
Aktuelle Verbindungen und Prozesse auf dem DS-Client überwachen 348
Nachrichten an Benutzer senden, die mit dem DS-Client verbunden sind 348
Netzwerkverbindungen zum DS-Client unterbrechen 349
DS-Client-Rechner herunterfahren 349
DS-Client-Datenbank reparieren 349
Recovery verwaister Backup-Sätze zum DS-Client 350
Recovery eines bestimmten Backup-Satzes 351
Recovery der DS-Client-Datenbank (Disaster Recovery des DS-Client-Rechners) 353

12 - Berichte 354

Berichte drucken 355
Bericht Backup-Sätze 356
Bericht Wiederherstellbar 358
Bericht Backup-Benutzer 359
Bericht Backup-Trends 360
Bericht Backup/Restore 362
Bericht Backup-Gruppen 365
Statistische Zusammenfassung 367
Bericht Backup-Elemente 370
Exportieren 371
Backup-Sätze-Info 371
Globale Berichte (Java-DS-User) 373
DS-Client(s) für einen Globalen Bericht auswählen 374
Globaler Bericht - Backup-Sätze-Information exportieren 377
Globaler Bericht - Backup-Sätze-Bericht 377
Globaler Bericht - Bericht ‘Wiederherstellbares Volumen’ 377
Globaler Bericht - Backup-Benutzer Bericht 378
Globaler Bericht - Backup / Restore Bericht 378
Globaler Bericht - Backup-Trends 378
Globaler Bericht - Bericht ‘Backup-Gruppen’ 378
Globaler Bericht - Bericht Backup-Elemente 379
Globaler Bericht - Bericht ‘Statistische Zusammenfassung’ 379
Benutzerdefinierte Berichte 380
Schritt 1. Benutzerdefinierte Daten erstellen 380
Schritt 2. Einen benutzerdefinierten Bericht erstellen (mit Drittanbieter-Anwendung) 384
Schritt 3. Benutzerdefinierten Bericht ansehen 384

Fachglossar 386

DS-Client-Wissensdatenbank Inhaltsverzeichnis 391

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Wissensdatenbank: EINRICHTUNG 392
Verwendete Ports in Asigra Cloud Backup™-Anwendungen 393
Port-Konflikte für die DS-Client-Software auflösen 394
DS-Client mit der PostgreSQL-Datenbank auf Mac OS X mit Apple Remote Desktop (ARD) ausführen 395
DS-Client-Konfiguration mit Firewalls 396
Auswirkungen der Windows XP Service Pack 2-Änderungen auf das Asigra Cloud Backup™-Produkt 398
DS-Client-Konfigurationsdatei (Linux / Mac) 399
DS-Client-Datenbank (Wartung) 400
DS-Client-Datenbank-Installationsskript 403
Migration der DS-Client-Datenbank (von MSDE nach SQL Server 2005/2008 Express) 404
Migration der DS-Client-Datenbank (von SQL Server 2005 Express nach MS SQL Server 2005) . 406
DS-Client-Datenbankgröße (PostgreSQL 8.2.4 und niedriger) 408
DS-Client-Datenbank (Automatische Expandierung) 410
DS-Client-Dienstkonto 413
DS-Client bei umfangreichen Verarbeitungsprozessen 414
Netz-DS-Client 415
DS-MLR-Installation und -Einrichtung 425
DS-Client-Benachrichtigungen einrichten 429
SNMP-Benachrichtigung 432
Novell NetWare Client auf dem DS-Client-Rechner einrichten 434
FEHLERBEHANDLUNG: DS-Client-Fehlerbehebung für Mac OS X (10.6 Snow Leopard) Auto-Mount-Konfiguration 435
Wissensdatenbank: SICHERHEIT 438
Digitale Überprüfung der Signatur 439
DS-Client-Verschlüsselungsschlüssel 441
Authentifizierung von DS-Client im DS-System 444
Identitätswechsel der Anmeldung und integrierte Sicherheit 446
Benutzerrechte und Privilegien 448
Netzwerkberechtigungsangaben verschlüsseln 449
Anmeldung unter Verwendung des Sicherheitskontextes 450
Wissensdatenbank: VERWALTUNG 453
DS-Client Erweiterte Konfigurationen 454
Zugang zum DS-Client und Fernverwaltung des DS-Clients 469
Aktivitäts-, Ereignis- und Überwachungsprotokolle 471
Benutzerdefinierte Berichte 473

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Verwaltungsprozesse 487
Wöchentliche Verwaltung und Synchronisation 491
Verwaltungsprozesse mit Netz-DS-Client 493
Backup-Satz migrieren 494
Wann ein Backup-Satz migriert werden soll 495
DS-Client-Puffer 497
Anmerkungen zur DS-Client-Leistung 499
Übersicht der LAN Storage Discovery 500
Anmerkungen zur LAN Storage Discovery 505
Auslastungs- und Speicherzusammenfassungen 507
Retentionsregeln & maximale Anzahl von Online-Generationen 509
Beispiele für Retentionsregeln 513
Retentionsregel-Kombinationen (mehrfache Regelarten) 516
Anmerkungen zur Löschung 521
Geplante Vorgänge 523
Übersicht der Validierung 525
Übersicht des Lokalen Speicher-Cache 528

Wissensdatenbank: BACKUP 532

Backup-Einschränkungen 533
Bewährte Praktiken: Initial-Backup 534
Backup von Windows für Bare Metal Restore (BMR) 535
Backup von Windows-Systemstatus 537
Backup von Windows-Verschlüsselten Dateien 539
Backup / Restore von UNIX-Dateiensystemen 540
Backup von NetWare Server (DOS-Partition) 542
Backup / Restore von Novell NetWare-Dateien von einem Windows DS-Client 543
Backup / Restore von Novell NetWare-Dateien von einem Linux DS-Client 545
Backup von geöffneten Dateien 547
Backup mit Microsoft VSS (Volumeschattenkopien) 551
Backup / Restore von Windows XP 553
Backup / Restore von Microsoft Exchange Server 554
Fehlerbehebung: Microsoft Exchange Server Backup 557
Backup / Restore von Microsoft Exchange Server 2010 in der DAG (Database Availability Group) Konfiguration 560
Backup / Restore von Microsoft SQL Servern (ALLE VERSIONEN) 562
Backup / Restore von Microsoft SQL-Server mit weniger privilegierten Benutzern 568
Fehlerbehebung: Backup von Microsoft SQL Server 2000 Desktop Engine 570
Fehlerbehebung: Backup von Microsoft SQL Server 2005 und SQL Server 2005 Express . . . 571

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Backup / Restore mit UNIX-SSH 573
Backup / Restore von NFS 575
Backup / Restore von Oracle-Datenbankservern. 577
Den Benutzer für Oracle-Backup/-Restore-Vorgänge über eine SSH-Ablage auswählen 586
Fehlerbehebung: Oracle-Datenbank-Server. 588
Backup / Restore von MySQL-Datenbank-Servern 590
Backup / Restore von DB2-Datenbankservern. 593
Backup / Restore von PostgreSQL Datenbank Servern 596
Backup / Restore von Windows 2000 598
Backup / Restore von Windows 2008 602
Backup / Restore von E-Mails (mit DS-MLR) 605
Backup-Vergleich: Microsoft Exchange-Server und Message-Level-Restore 615
Backup / Restore von System i Server 617
Backup / Restore von Virtuellen Maschinen mit Windows-DS-Client und VCB 623
Backup / Restore von VMware (auf Virtueller Maschinen-Ebene) 627
Beschreibung des VMware-Backup-/Restore-Prozesses 628
VMware-Berücksichtigungen. 630
Backup / Restore von XenServer (auf Virtueller Maschinen-Ebene) 632
Backup / Restore von SharePoint-Servern. 634
Backup / Restore von Lotus-Domino-Server-Datenbanken 638
Backup / Restore von Sybase (auf der Datenbank-Ebene). 640
Backup / Restore von Oracle-SBT. 641
Backup / Restore von VMware VADP-Backup-Sätzen 643
Backup / Restore von Microsoft SQL Server (VSS-bewußte Backup-Sätze). 647
Backup / Restore von Microsoft Exchange Server (VSS-bewußte Backup-Sätze) 650
Backup / Restore von Hyper-V (VSS-bewußte Backup-Sätze) 654
Backup / Restore von Microsoft SharePoint 2007 (VSS-bewußte Backup-Sätze) 660
Backup / Restore von Microsoft SharePoint 2010 (VSS-bewußte Backup-Sätze) 666
Backup / Restore von NAS (Linux DS-Client). 670
Backup / Restore von NAS (Windows DS-Client) 673
Wiederaufnahme auf der Block-Ebene 675
Fortlaufender Datenschutz (Option des Backup-Satzes) 676
Speicheranforderungen für den DS-Client während des inkrementellen Backups unter Benutzung des Delta-Algorithmus 681
Das Verhalten beim Anhalten des Backups (von DS-User aus eingeleitet) 683
Fehlerbehebung: Band-Konvertierer 684
Fehlerbehebung: Backup von Dateien von Windows 2008 oder Windows 7 schlägt fehl. . . . 685

Wissensdatenbank: RESTORE. 686

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Restore von Microsoft Exchange Server 2000 / 2003 an einen alternativen Standort (Postfach-Recovery) 687
Restore von Microsoft Exchange Server 2007 (Postfach-Recovery) 690
Restore von Microsoft Exchange Server 2007 692
Bare Metal Restore von Windows (ALLE VERSIONEN) 694
Bare Metal Restore von Windows XP 703
Bare Metal Restore von Windows 2008 SBS 704
Bare Metal Restore von Windows 2008 R2 707
Bare Metal Restore von SBS 2011 Standard 708
Wichtige Anmerkungen zu Bare Metal Restore 709
Restore von Dateien eines bestimmten Datums 710
MS SQL Server Transaktionsprotokolle wiederherstellen 711
Restore gesperrter Dateien auf Windows 714
Restore von NetWare-Servern (5.1 und höher mit NDS 8) 716
Fehlerbehebung: Vollständige Serverwiederherstellung (Dateisystem und Registry) 719

Wissensdatenbank: RECOVERY 720
Disaster Restore 721
Recovery der DS-Client-Datenbank 722
Recovery 'Verwaister' Backup-Sätze 724
Restore der MASTER-Datenbank des MS SQL-Servers (MS SQL 7.0 und höher) 726
Oracle-Datenbank-Point-In-Time-Recovery (DBPITR) 729

DS-User-F1-Hilfe für die Benutzeroberfläche (kontextsensitiv) Inhaltsverzeichnis 741

F1 (kontextsensitive) Hilfe 742

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

1 - Einleitung

Dieses Kapitel gibt einen Überblick über Asigra Cloud Backup™, und enthält allgemeine Informationen über die Benutzeroberfläche DS-User.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Dokumentrevision-Historietabelle

Die folgende Tabelle zeigt die Änderungen an diesem Dokument an, die von Verion zur Version durchgeführt wurden.

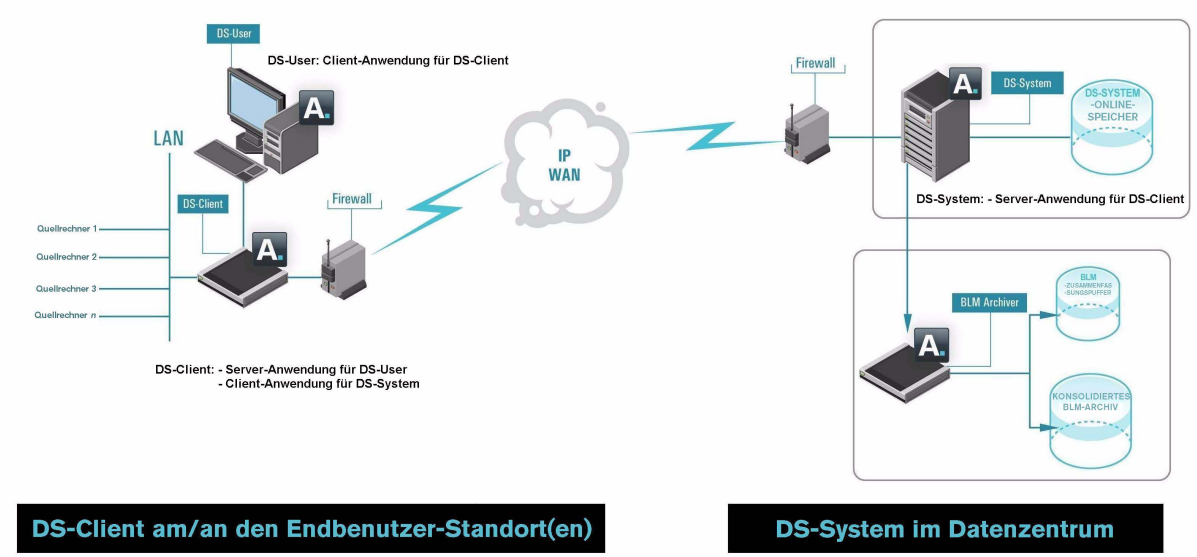
Version/Datum	Notizen
v11.2 [Revisionsdatum: 1. Februar 2012]	
	1 - Einleitung •
	2 - Einstellungen und Konfiguration •
	3 - Zeitpläne und Retentionsregeln •
	4 - Backup-Sätze erstellen und modifizieren • “NAS, UNIX-SSH, NFS, lokales Dateiensystem Backup (LINUX DS-Client)” auf der Seite 116 • “VSS-bewußte Backup-Sätze” auf der Seite 161
	5 - Arten der Backup-Sätze •
	6 - Mit Backup-Sätzen arbeiten • “Eigenschaften des Zugangs über die Freigabe ändern” auf der Seite 176
	7 - Backup-Sätze und Online-Dateien löschen •
	8 - Backups auf Anfrage •
	9 - Restore-Vorgänge •
	10 - Premium Backup- und Restore-Dienste • “DS-Client konfigurieren, um zu DS-NOC über einen Proxy-Server zu verbinden” auf der Seite 293
	11 - Protokolle und System-Tools •
	12 - Berichte •
	Wissensdatenbank: EINRICHTUNG • “Verwendete Ports in Asigra Cloud Backup™-Anwendungen” auf der Seite 393 • “Auswirkungen der Windows XP Service Pack 2-Änderungen auf das Asigra Cloud Backup™-Produkt” auf der Seite 398 • “DS-Client-Konfigurationsdatei (Linux / Mac)” auf der Seite 399 • “Netz-DS-Client” auf der Seite 415 • “SNMP-Benachrichtigung” auf der Seite 432
	Wissensdatenbank: SICHERHEIT •
	Wissensdatenbank: VERWALTUNG • “DS-Client Erweiterte Konfigurationen” auf der Seite 454 • “Verwaltungsprozesse” auf der Seite 487 • “Anmerkungen zur Löschung” auf der Seite 521

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

	Wissendatenbank: BACKUP • “Backup von Windows für Bare Metal Restore (BMR)” auf der Seite 535 • “Backup / Restore von UNIX-Dateiensystemen” auf der Seite 540 • “Backup / Restore von Novell NetWare-Dateien von einem Windows DS-Client” auf der Seite 543 • “Backup / Restore von Microsoft Exchange Server” auf der Seite 554 • “Backup / Restore von Oracle-Datenbankservern” auf der Seite 577 • “Fehlerbehebung: Oracle-Datenbank-Server” auf der Seite 588 • “Backup / Restore von MySQL-Datenbank-Servern” auf der Seite 590 • “Backup / Restore von E-Mails (mit DS-MLR)” auf der Seite 605 • “Backup / Restore von System i Server” auf der Seite 617 • “Backup / Restore von Virtuellen Maschinen mit Windows-DS-Client und VCB” auf der Seite 623 • “Backup / Restore von VMware VADP-Backup-Sätzen” auf der Seite 643 • “Backup / Restore von Microsoft Exchange Server (VSS-bewußte Backup-Sätze)” auf der Seite 650 • “Backup / Restore von Hyper-V (VSS-bewußte Backup-Sätze)” auf der Seite 654 • “Backup / Restore von Microsoft SharePoint 2007 (VSS-bewußte Backup-Sätze)” auf der Seite 660 • “Backup / Restore von NAS (Linux DS-Client)” auf der Seite 670 • “Backup / Restore von NAS (Windows DS-Client)” auf der Seite 673
	Wissendatenbank: RESTORE • “Bare Metal Restore von Windows 2008 R2” auf der Seite 707 • “Bare Metal Restore von SBS 2011 Standard” auf der Seite 708
	Wissendatenbank: RECOVERY •

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Übersicht



Was ist Asigra Cloud Backup™?

Asigra Cloud Backup™ ist ein Dienst, der Ihnen Datenschutz entsprechend dem neuesten Stand der Technik zu einem erschwinglichen Preis bietet. Die Daten Ihres Servers/Ihrer Server werden mit Hilfe des DS-Clients gesichert und über eine IP-WAN-Verbindung zu einem Offsite-Datentresor versandt.

Aufgrund einer "agentenlosen" Struktur sehr anwenderfreundlich: der DS-Client muss lediglich auf einem einzigen LAN-Rechner installiert werden (wodurch die Software nicht mehr auf den einzelnen Rechnern zur Sicherung/Wiederherstellung der Daten installiert werden muss). Solange der Rechner mit den Rechnern für die Sicherung/Wiederherstellung der Daten vernetzt ist, können Daten auf Anfrage gesucht, gesichert und wiederhergestellt werden.

Asigra Cloud Backup™ bietet Benutzern den Vorteil automatischer und im Hintergrund ausgeführter Datensicherungen für Umgebungen von Einzelnutzern mit eigenständigen PCs bis hin zu unternehmensweiten Netzwerken vor Ort oder auch standortübergreifend (LAN/WAN).

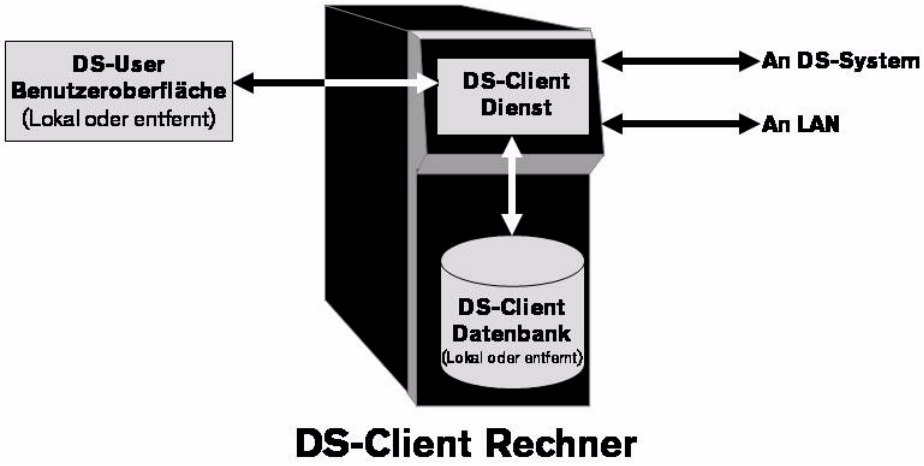
Während der Backups extrahiert, komprimiert und verschlüsselt der DS-Client die für die Sicherung ausgewählten Elemente. Er werden nur neue oder geänderte Daten gesichert, wodurch die Übertragungszeit des Backups beschleunigt wird. Die Backupdaten werden über die Cloud (Internet, Intranet) zum sicheren Offsite-Datenzentrum, auf dem sich der DS-System-Vault befindet, übertragen.

Restore-Vorgänge werden auf Anfrage ausgeführt. Sie laufen über dieselbe DS-Client-Installation, sobald die Sicherheitsmaßnahmen des DS-Client überprüft wurden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

So funktioniert es: Hauptkomponenten des Asigra Cloud Backup™.

Dies ist ein Überblick über die Hauptkomponenten des Asigra Cloud Backup™ aus der Perspektive der Endbenutzer, die deren Daten sichern.



DS-User

Anwendung	Beschreibung
dsuser.jar DSUser.exe (nur Win32)	Dies ist die Benutzeroberfläche des DS-Client-Dienst/Daemon-Programms, welche 'DS-User' genannt wird. Die JAVA-Version ist 'dsuser.jar' und die Win32-Version ist 'DSUser.exe'. Sie müssen DS-User ausführen, um den DS-Client zu konfigurieren (um beispielsweise Backup-Sätze zu erstellen, Backup- oder Restore-Vorgänge auszuführen, Protokolle anzuzeigen usw.).
userhelp.jar (Nur Java)	Online-Hilfe.
dsuser.chm (Nur Win32)	Online-Hilfe.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

DS-Client

Anwendung	Beschreibung
dsclient.exe	Das ist das Dienstprogramm.
DSConfig.exe	Mit diesem Programm werden die Installationselemente ausgeführt, für die die Kontonummer, DS-Client-Nummer, DS-System-IP-Adresse, die IP-Adresse der DS-Clients in einem Netz, die Verschlüsselungsschlüssel oder das DS-Client-Dienstkonto erforderlich sind.
dsstatus.exe	Mit dem Programm DS-Client-Dienst Manager kann der DS-Client-Dienst angehalten oder gestartet werden (ohne den Ordner der Dienste über die Systemsteuerung öffnen zu müssen).
dsclient-Datenbanken	Im Verzeichnis der DS-Client-Programmdateien ist ein Unterverzeichnis mit dem Namen **db** vorhanden, welches die Datenbank-Patches inkludiert, die während der Installation / Aktualisierung der DS-Client-Software angewendet wurden. Die DS-Client-Datenbanken enthalten die Einstellungen der Backup-Sätze, Zeitplaneinstellungen, Statistiken zur Datenbenutzung, Protokolle, Informationen über Dateien und Verzeichnisse, gesicherte Generationen, Retentionsregeln, Datenablaufregeln, usw. Diese können während dem täglichen oder wöchentlichen Verwaltungsprozess gesichert werden, sodaß im Notfall eine schnelle Wiederherstellung des DS-Client-Rechners sichergestellt ist. • MS SQL Server 2005 und höher oder MS SQL Server 2005/2008 Express: Der Ordner “db” enthält die SQL-Scripts, die von der DS-Client-Installationsanwendung ausgeführt werden.
Anwendung	**Beschreibung (Linux / Mac)**
unixdsclient	Dies ist das Daemon-Programm.
dsclient.sh	Dies ist das Hochstarten- / Herunterfahren-Script für den DS-Client-Daemon.
dsclient-Datenbanken	Die DS-Client-Datenbanken enthalten die Einstellungen der Backup-Sätze, Zeitplaneinstellungen, Statistiken zur Datenbenutzung, Protokolle, Informationen über Dateien und Verzeichnisse, gesicherte Generationen, Retentionsregeln, Datenablaufregeln, usw. Diese können während dem täglichen oder wöchentlichen Verwaltungsprozess gesichert werden, sodaß im Notfall eine schnelle Wiederherstellung des DS-Client-Rechners sichergestellt ist. • DS-Client-Datenbanken können sich auf PostgreSQL-Datenbank-Instanzen befinden.
dsclient DB scripts	Im DS-Client-Installationsverzeichnis befinden sich *.sql Dateien, die die Datenbank-Patches repräsentieren, die während der Installation / Aktualisierung der DS-Client-Software angewendet wurden.
userhelp.jar	Online-Hilfe.

Hauptfunktionen des DS-Clients

Die Hauptfunktionen können Sie der Liste der Dienste Ihres Dienstanbieters entnehmen. Sie können ohne Ankündigung geändert werden.

Datenübertragungsrate für Backup- und Restore-Vorgänge

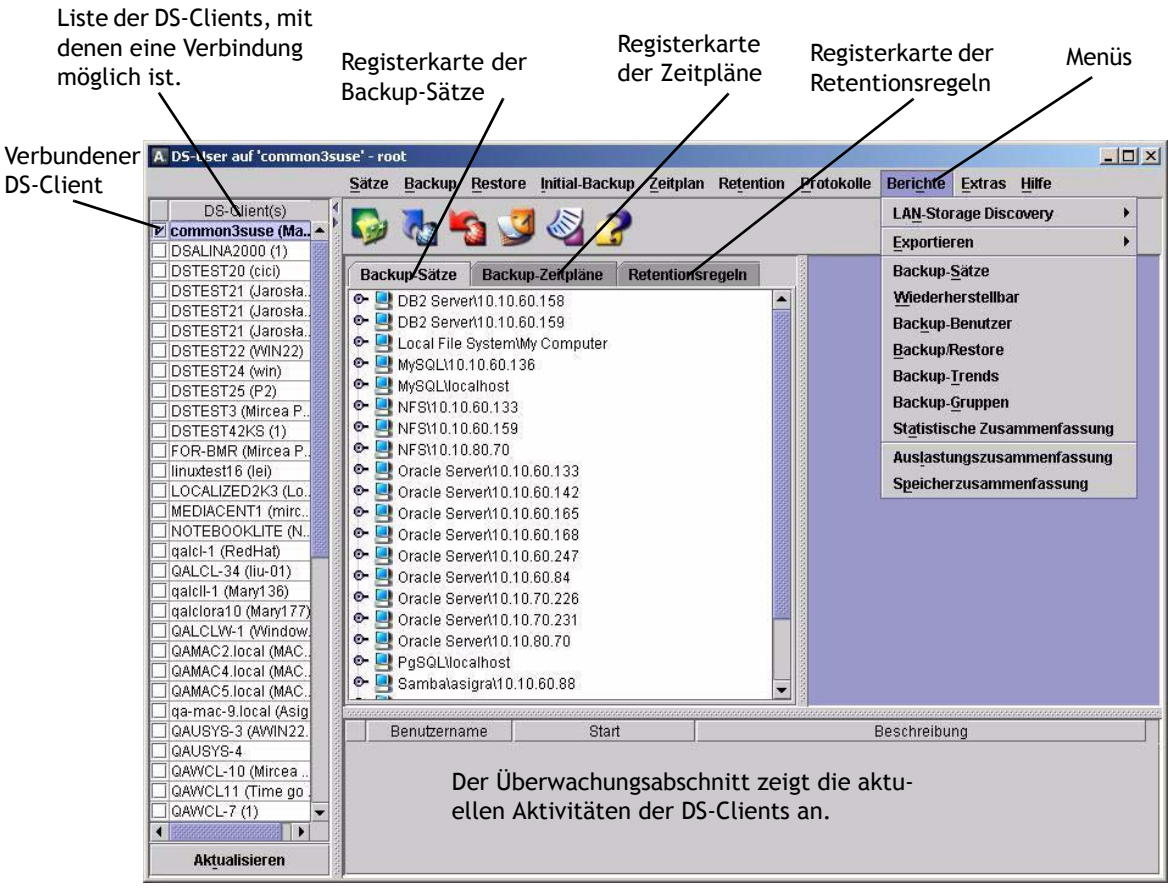
Die Datenübertragungsrate ist abhängig von der Kommunikations-Infrastruktur des Anwenders. Die Kommunikation kann über ein öffentliches Netzwerk oder direkt über eine LAN-Verbindung mit dem DS-System stattfinden. Verbindungsbeispiele sind beispielsweise LAN (10 GbE, 1 GbE, 100 Base-T oder 10 Base-T), ATM, FDDI, ISDN (PRI, T1, oder BRI), Modem, DSL oder Frame-Relay.

Lassen Sie von Ihrem Asigra Cloud Backup™-Dienstanbieter überprüfen, welche Verbindungsarten in Ihrem Gebiet unterstützt werden. Die Datenübertragungsrate hängt außerdem vom Dateityp und der Komprimierungsrate der Datei ab.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-User-Bildschirm

Über die Menüoptionen direkt unterhalb der Titelleiste auf dem DS-User-Bildschirm erhalten Sie Zugriff auf seine Funktionen:



- **DS-Client-Verbindungsliste**: Eine Liste der über LAN verfügbaren DS-Clients. Sie können mit mehreren DS-Clients verbunden werden, wobei jedoch nur einer zur Zeit angezeigt werden kann (indem dieser in der Liste markiert wird).
- **Titelleiste**: Zeigt den Namen des gerade verwendeten DS-Client-Rechners an. Sie können mit mehreren DS-Clients aus der Verbindungsliste links verbunden sein (falls im Netzwerk verfügbar).
- **Menüleistenelemente**: Über die Elemente in der Menüleiste werden die verschiedenen Aufgaben ausgeführt, die zum Sichern und Wiederherstellen der Dateien, sowie zum Organisieren und Verwalten des DS-Client erforderlich sind. Die Menüleiste besteht aus den Menüs für Backup-Sätze, Backup, Restore, Initial-Backup, Zeitplan, Retention, Protokolle, Netz, Tools, Berichte, Extras und dem Hilfe-Menü.
- **Registerkarte der Backup-Sätze**: Zeigt eine Baumstruktur ähnlich wie im Windows-Explorer, die alle Backup-Sätze enthält, die im DS-Client erstellt wurden. Sie können den Baum durchsuchen, um einen Backup-Satz auszuwählen, mit dem Sie arbeiten möchten, und ihn dann mit der rechten Maustaste anzuklicken, um das Kontextmenü zu öffnen.
- **Registerkarte der Backup-Zeitpläne**: Zeigt eine Baumdarstellung aller Zeitpläne, die im DS-Client erstellt wurden. Sie können den Baum durchsuchen, um einen Zeitplan auszuwählen, mit dem Sie arbeiten möchten, und ihn dann mit der rechten Maustaste anzuklicken, um das Kontextmenü zu

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

öffnen. Sie können Backup-Sätze verschiedenen Zeitplänen zuweisen, indem Sie die “Drag and Drop”-Funktionalität verwenden.

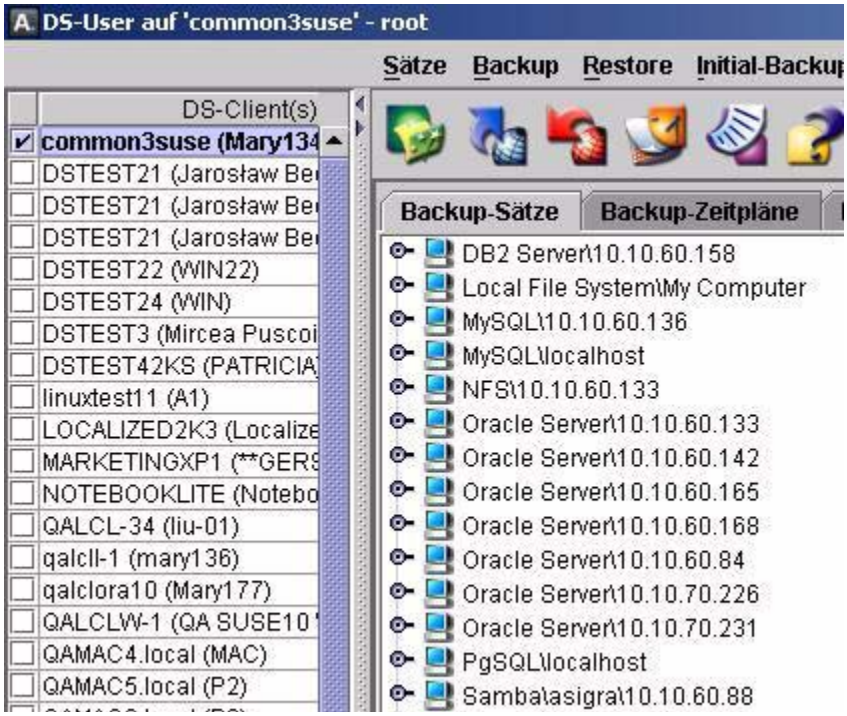
- **Registerkarte der Retentionsregeln**: Eine Baumdarstellung aller im DS-Client festgelegten Retentionsregeln wird angezeigt. In der Baumdarstellung können Sie eine gewünschte Retentionsregel finden und markieren. Die rechte Maustaste öffnet das Kontextmenü der markierten Retentionsregel. Außerdem können Sie Backup-Sätze mit Hilfe von Drag&Drop zu gewünschten Retentionsregeln verschieben.
- **Status-Leiste:** Dieser Abschnitt kann Anweisungen über die markierte/aktive Option darstellen.
- **Monitor**: Zeigt die aktuellen Aktivitäten, die auf dem DS-Client ausgeführt werden (Backup, Restore, Verwaltung etc.)
- **Schaltflächen der Symbolleiste**: Über die Symbole können Sie schnell auf die meisten allgemein verwendeten Funktionen zugreifen

Symbol	Funktion
	Neue Backup-Sätze mit dem Assistenten für Neue Backup-Sätze erstellen.
	Eine Backup-Anforderung ausführen.
	Den Restore-Assistenten zum Wiederherstellen von Daten aufrufen.
	Den Zeitplan-Kalender öffnen.
	Das Aktivitätsprotokoll öffnen.
	Hilfe

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

DS-User ausführen und mit dem DS-Client verbinden

1. Windows DS-Client: Start > Programme > Asigra DS-Client | DS-User > DS-User.
   Linux DS-Client: Anwendungen > Asigra DS-Client | DS-User > DS-User.
2. Falls ein Java DS-User verwendet wird, erscheint eine DS-Client-Liste auf der linken Seite der Benutzeroberfläche. Wählen Sie einen DS-Client aus der DS-Client-Liste aus, indem Sie seine Checkbox markieren.



- Falls der gewünschte DS-Client nicht erscheint, müssen Sie diesen zur Initialisierungsliste hinzufügen. Siehe: DS-User Initialisierung > “Verbindung” auf der Seite 62.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Liste, um zwischen einer Liste von Rechnernamen und einer Liste von IP-Adressen zu wechseln.
- Falls ein lokaler DS-Client vorhanden ist, wird dieser in BLAU erscheinen.

Wenn Sie einen Win32-DS-User verwenden, können Sie von der Server-Liste im “Bildschirm Mit dem DS-Client-Dienst verbinden“ auswählen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

3. Der Bildschirm “Mit DS-Client-Dienst verbinden” erscheint.

F1 Hilfe: Siehe “Dialogfeld Mit DS-Client-Dienst verbinden” auf der Seite 765.

4. Wählen Sie das Protokoll und geben Sie Ihre Berechtigungsangaben ein.
   - **Verschlüsselt**: Alle Daten zwischen der Benutzeroberfläche und dem Dienst werden mit einem zufälligen Schlüssel bei jeder Verbindung verschlüsselt.
   - **Standard**: Diese Option wird aus Gründen der Kompatibilität mi alten Dienst/ Daemon-Versionen, die diese Funktionalität nicht besitzen, angeboten.
5. Klicken Sie auf “Verbinden”.
   - Ein Popup-Fenster erscheint, falls der (Linux / Mac) DS-Client nicht registriert ist. (Siehe “Initiale DS-Client-Konfiguration” auf der Seite 27.)
   - Bei einer erfolgreichen Verbindung erscheint der DS-User Bildschirm (Siehe “DS-User-Bildschirm” auf der Seite 23.).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Initiale DS-Client-Konfiguration

[Nur für Linux / Mac DS-Clients.]

1. Bei der Verbindung zu einem Linux / Mac DS-Client, welcher sich nicht mit dem DS-System registriert hat, wird der Bildschirm “Initiale DS-Client-Konfiguration” erscheinen, in dem Sie diese Informationen eingeben können.

   Sie können auch auf diesen Bildschirm für einen registrierten DS-Client vom Bildschirm “DS-Client-Konfiguration Registerkarte Setup” zugreifen (Extras Menü > Konfiguration.
2. Um die DS-Client-Konfiguration zu setzen oder zu ändern:

F1-Hilfe: Siehe “Initiale DS-Client-Konfiguration / DS-Client-Konfiguration ändern” auf der Seite 799.

3. Im Abschnitt “Kundenregistrierungsinfo” geben Sie Folgendes ein:

Kundenname	Geben Sie einen beschreibenden Namen für diesen DS-Client ein. • Dieser Name erscheint in Klammern nach dem Rechnernamen in der Liste von verfügbaren DS-Client-Rechnern (falls nach Name sortiert) in der Java DS-User-Benutzeroberfläche.
Kontonummer	Geben Sie Ihre Kontonummer ein. Diese Nummer wird Ihnen von Ihrem Dienstanbieter zur Verfügung gestellt.
DS-Client-Nummer	Geben Sie Ihre DS-Client-Nummer ein. Diese Nummer wird Ihnen von Ihrem Dienstanbieter zur Verfügung gestellt.

- **Durchsuchen**: Eine Alternative zur manuellen Eingabe der oben angeführten Informationen ist die Verwendung einer .CRI-Datei, die von Ihrem Dienstanbieter zur Verfügung gestellt wird. Klicken Sie auf “Durchsuchen”, um nach dieser Datei auf Ihrem Netzwerk zu suchen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

4. Im Abschnitt “DS-System-Info” bestimmen Sie die DS-System-Verbindungsinformationen. Sie haben die IP-Adresse des DS-Systems von Ihrem Dienstanbieter erhalten. Der DS-Notebook-Client benötigt diese Adresse, um sich zum DS-System zu verbinden. Im Feld “Adresse”:
   - Geben Sie die IP-Adresse des DS-Systems ein, die Ihr DS-Client verwenden wird und klicken Sie auf “Hinzufügen”.
   - Ihr Dienstanbieter könnte mehr als eine IP-Adresse für das DS-System haben. Falls dies der Fall ist, können Sie eine beliebige oder alle IP-Adressen angeben.
5. Im Abschnitt “Verschlüsselungsschlüssel” müssen Sie den / die Verschlüsselungsschlüssel eingeben, den / die der DS-Client verwenden wird.

Verschlüsselungschlüssel

- Bei der Auswahl des Verschlüsselungsschlüssels ist die Groß-/Kleinschreibung von Bedeutung. Die Länge (in Zeichen) hängt vom Typ und der Stufe der gewählten Verschlüsselung ab. DES benötigt 8 Zeichen, AES-128 benötigt 16 Zeichen, AES-192 benötigt 24 Zeichen und AES-256 benötigt 32 Zeichen. Um die Sicherheit zu erhöhen, benutzen Sie keine Wörter aus dem Wörterbuch oder Namen und versuchen Sie, zufällig gewählte Zahlen mit Buchstaben zu vermischen.
- Auto-Vervollständigungsfunktion: Wenn Sie nicht die gesamte Anzahl von Zeichen im Feld “Schlüssel” eingeben, wird die Installation den Schlüssel vervollständigen, indem es Ihre bereits eingegebene Zeichenfolge wiederholt, bis die Gesamtanzahl der Zeichen erreicht ist (z.B. wenn Sie “123” eingeben und AES-128 auswählen, wird der Verschlüsselungsschlüssel “1231231231231231” erstellt; ein “a” mit DES ausgewählt, erstellt den Schlüssel “aaaaaaaa”).
- Bewahren Sie den / die Schlüssel an einem sicheren Ort auf. Ihre Fähigkeit, denselben Verschlüsselunsschlüsseltyp auszuwählen und denselben Schlüssel einzugeben ist notwendig, falls Sie Ihren DS-Client jemals auf einem neuen Rechner installieren müssen (z.B. wenn Ihr Rechner wegen Hardware-Beschädigung nicht mehr funktioniert).

Privater Schlüssel	Sie müssen einen privaten Schlüssel für diesen DS-Client festlegen. Backup-Daten von Ihrer DS-Client-Installation werden mit diesem Schlüssel verschlüsselt. • **Typ**: Wählen Sie von den verfügbaren Typen. Strengere Verschlüsselung erfordert längere Schlüssel. • **Schlüssel**: Geben Sie den Schlüssel ein. • **Bestätigen**: Geben Sie den Schlüssel erneut ein, um die Zeichenkette zu bestätigen. Sie können diesen Schlüssel nicht ändern, sobald dieser gesetzt ist.
Kontoschlüssel	Sie müssen einen Kontoschlüssel setzen, falls mehr als ein DS-Client für Ihr Kundenkonto erstellt wurde. Gemeinsame Backup-Daten alle Ihrer Backup-Installationen werden mit diesem Schlüssel verschlüsselt. Sobald der Kontoschlüssel gesetzt ist, müssen alle DS-Clients dieses Kunden mit demselben Kontoschlüssel konfiguriert werden. • **Typ**: Wählen Sie von den verfügbaren Typen. Strengere Verschlüsselung erfordert längere Schlüssel. • **Schlüssel**: Geben Sie den Schlüssel ein. • **Bestätigen**: Geben Sie den Schlüssel erneut ein, um die Zeichenkette zu bestätigen. Sie können diesen Schlüssel nicht ändern, sobald dieser gesetzt ist.

Verschlüsselungsschlüssel-Weiterleitung zum DS-System erlauben

- Markieren Sie diese Option, damit DS-Client den / die Verschlüsselungsschlüssel zum DS-System während der ersten Verbindung zum DS-System weiterleitet.

ANMERKUNG: Wenn Sie die Schlüssel weiterleiten, sind diese auf dem DS-System verschlüsselt. Jedoch kann Ihr Dienstanbieter eine gültige .CRI-Datei erstellen, die die Verschlüsselungsschlüssel enthält. Diese Datei kann eine funktionierende Version dieses DS-Clients wiederherstellen. Stellen Sie sicher, dass dies Ihrer Sicherheitspolitik entspricht, bevor Sie diese Option aktivieren.

6. Sobald Sie alle initialen DS-Client-Konfigurationen durchgeführt haben, klicken Sie auf “OK”, um sich mit dem DS-System zu registrieren.
   - Falls die Registrierung erfolgreich ist, können Sie Ihren DS-Client sofort verwenden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

2 - Einstellungen und Konfiguration

Dieses Kapitel umfasst Informationen zum Einrichten und Konfigurieren des DS-Client und der DS-User-Software.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Die Konfiguration des DS-Clients ändern

Administratoren müssen möglicherweise einige Standardkonfigurationen und Einstellungen für den DS-Client bearbeiten. Die meisten Standard-Konfigurationseinstellungen werden während der Installation vorgenommen.

Im folgenden werden die Registerkarten für die Dialogfelder der DS-Client-Konfiguration kurz beschrieben:

- **Setup**: DS-Client-Einstellungsinformationen anzeigen.
  - DS-Client erneut im DS-System registrieren.
  - Verschlüsselungsschlüssel-Weiterleitung zum DS-System aktivieren. Schlüssel löschen, die bereits versandt wurden.und Verschlüsselungschlüssel erneut senden.
- **Standardeinstellungen**: Auf die neuen Backup-Sätze anzuwendende Standardeinstellungen bestimmen und ändern.
- **Benachrichtigung**: Einrichtung der DS-Client-Benachrichtigungen für E-Mail- und Pager-Benachrichtigungen bestimmen und ändern.
- **SNMP**: DS-Client zum Versenden von Traps über SNMP konfigurieren. (Die Installation von SNMP-Managementsoftware ist erforderlich, wenn Sie die Trapinformationen empfangen und verarbeiten möchten).
- **Parameter**: Verwaltungsparameter für den DS-Client bestimmen und ändern. Diese beinhalten:
  - Die Anfangsverarbeitungszeit der täglichen Verwaltung einrichten.
  - Die Anfangsverarbeitungszeit der wöchentlichen Verwaltung einrichten.
  - Die Datenbank-Backupoptionen einrichten.
  - Das Zeitintervall für die Beibehaltung von gespeicherten DS-Client-Protokollen einrichten.
  - Das Zeitintervall für die Beibehaltung von gespeicherten Detailprotokollen einrichten.
  - Standardwerte für erneute Verbindungen von Backups bestimmen.
  - Den Puffer-Verzeichnispfads bestimmen, in dem Datenbankausgaben und zu verwendende Pufferausgaben (Backup und Restore) temporär gespeichert werden.
  - Den Standard-Verzeichnispfad des lokalen Speichers bestimmen, wo die Backupdaten lokal auf dem DS-Client-LAN gespeichert werden (pro Backup-Satz konfigurierbar).
- **Verbindungen**: Die Einstellungen, die der DS-Client zum Verbinden mit dem DS-System verwendet, bearbeiten.
- **Rollen**: Benutzer-/Gruppen-Zugriff auf DS-Client bestimmen.
- **Erweitert**: Erweiterte DS-Client-Optionen bestimmen.

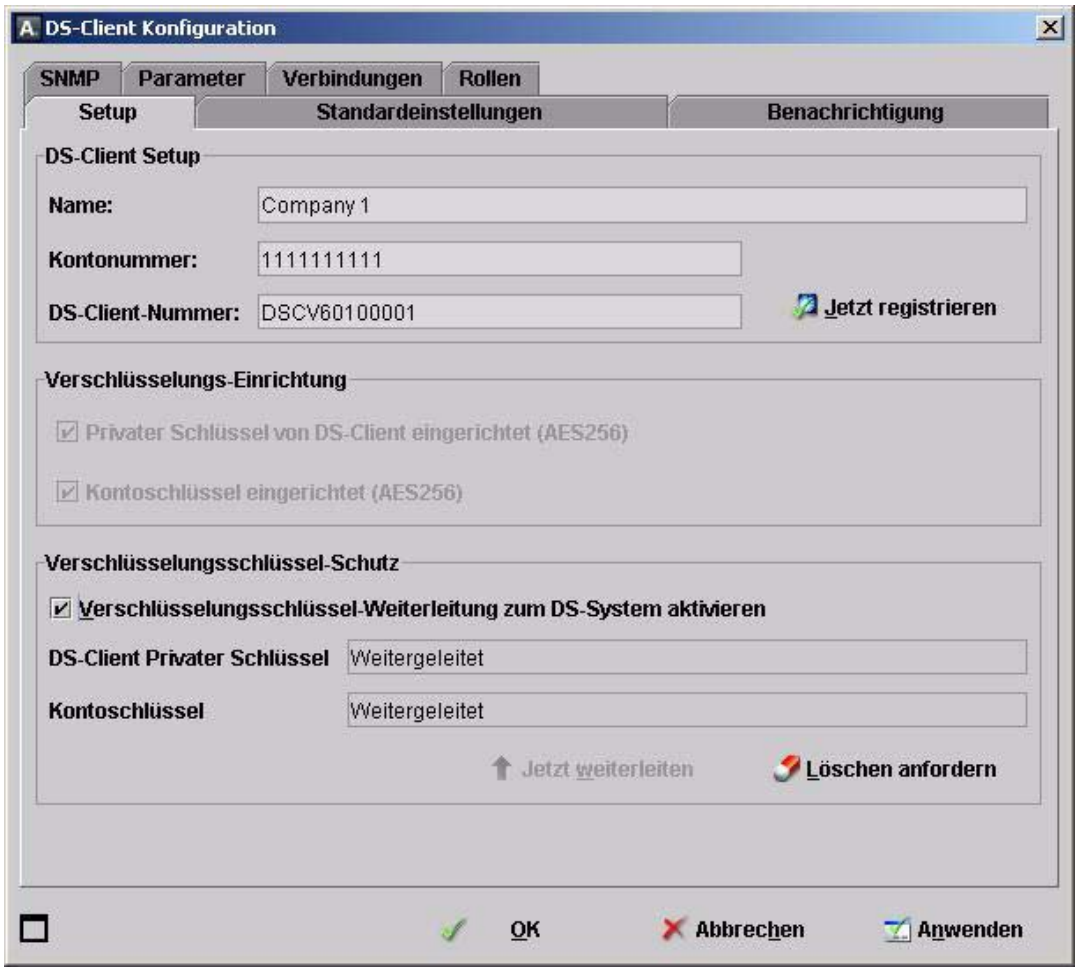
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client-Setup-Informationen anzeigen

Die in dieser Registerkarte angezeigten Informationen wurden während der Installation des DS-Client eingefügt. Wenn konfiguriert, sollten diese Einstellungen nicht mehr geändert werden.

Änderungen der Einstellungen nehmen Sie über das Programm für DS-Client Setup vor (Start > Programme > Asigra Cloud Backup™ > DS-Client-Setup).

1. Menü Extras > Konfiguration. Das Dialogfeld “DS-Client-Konfiguration” wird in der Registerkarte “Setup” eingeblendet.



F1 Hilfe: Siehe “Dialogfeld DS-Client Konfiguration Registerkarte Setup” auf der Seite 778.

2. Verfügbare Optionen auf dieser Registerkarte:
   - **DS-Client-Konfiguration ändern** (Linux / Mac DS-Client): Dies gleicht “Initiale DS-Client-Konfiguration” auf der Seite 27
   - “Den DS-Client erneut im DS-System registrieren” auf der Seite 32
   - “Verschlüsselungsschlüssel-Schutz auf dem DS-System” auf der Seite 32

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Den DS-Client erneut im DS-System registrieren

Um eine besonders hohe Sicherheitsstufe zu erreichen, wird der DS-Client während der ersten Aktivität, für die eine Verbindung erforderlich ist, automatisch im DS-System registriert.

Siehe auch den Abschnitt “Registrierungsebene” des Artikels der **DS-Client-Wissensdatenbank** “Authentifizierung von DS-Client im DS-System” auf der Seite 444.

DIE EINZIGE SITUATION; in der der DS-Client erneut registriert werden muss, ist:

- Die Hardware oder das Betriebssystem des DS-Client-Rechners wurden ersetzt (oder der DS-Client wurde auf einem neuen Rechner installiert).

So registrieren Sie den DS-Client erneut:

1. Die erneute Registrierung im DS-System muss vom Dienstanbieter genehmigt werden. Vereinbaren Sie eine Zeit mit Ihrem Dienstanbieter, wann der Registrierungsprozess ausgeführt werden soll. Ihr Dienstanbieter öffnet für Sie ein Registrierungsfenster für ca. 5 Minuten, so dass die erneute Registrierung vollständig ausgeführt werden kann.
2. Menü Extras > Konfiguration. Das Dialogfeld “DS-Client-Konfiguration” wird in der Registerkarte “Setup” eingeblendet.
3. Klicken Sie auf "Jetzt Registrieren".
4. Eine Bestätigungsmeldung wird eingeblendet.
5. Klicken Sie auf Ja.
6. Es wird eine Nachricht eingeblendet, die Ihnen mitteilt, dass die Registrierung erfolgreich war, oder ob ein Fehler aufgetreten ist, sowie den Grund dafür.

Verschlüsselungsschlüssel-Schutz auf dem DS-System

Verschlüsselungsschlüssel-Schutz ist eine zusätzliche Sicherheitsmaßnahme, die vom DS-System aus aktiviert werden kann. Durch die Weiterleitung des/der Schlüssel(s) wird eine Kopie des/der Schlüssel(s) zur DS-System-Datenbank zum Speichern gesendet.

Ihr Dienstanbieter wird Ihre(n) Verschlüsselungsschlüssel nicht lesen können, aber kann eine Kundenregistrierungsdatei (.CRI), mit diesem/diesen Schlüssel(n) inkludiert, für die Verteilung erstellen. Das heißt, daß jeder, der die .CRI Datei hat, kann einen funktionierenden DS-Client neu erstellen, der Backups und Restores zum entsprechenden Konto auf dem DS-System ausführen kann.

Deshalb sollten Sie Ihre eigene Politik für den Verschlüsselungsschlüssel-Schutz festlegen und Ihren Dienstanbieter kontaktieren, falls Sie Fragen haben. Wenn Ihr Dienstanbieter einen obligatorischen Schutz erzwingt, kann sich der DS-Client nicht zum DS-System verbinden, bis Sie die Option aktivieren.

Den Schutz des/der DS-Client-Verschlüsselungsschlüssel(s) aktivieren:

1. Extras Menü > Konfiguration. Der Bildschirm “DS-Client Konfiguration” erscheint mit der “Setup” Registerkarte.
2. Klicken Sie auf “Verschlüsselungsschlüssel-Weiterleitung zum DS-System aktivieren“.
3. Klicken Sie auf “Anwenden”.

Den/Die Verschlüsselungsschlüssel zur DS-System-Datenbank weiterleiten oder von dieser zu löschen:

1. Extras Menü > Konfiguration. Der Bildschirm “DS-Client Konfiguration” erscheint mit der Registerkarte “Setup”.
2. Im Abschnitt “Verschlüsselungsschlüssel-Schutz”:
   - Klicken Sie auf “Jetzt weiterleiten” oder “Löschen anfordern”.
3. Der Bildschirm wird aktualisiert, um anzuzeigen, ob der/die Schlüssel “Weitergeleitet” oder “Nicht weitergeleitet” wurden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

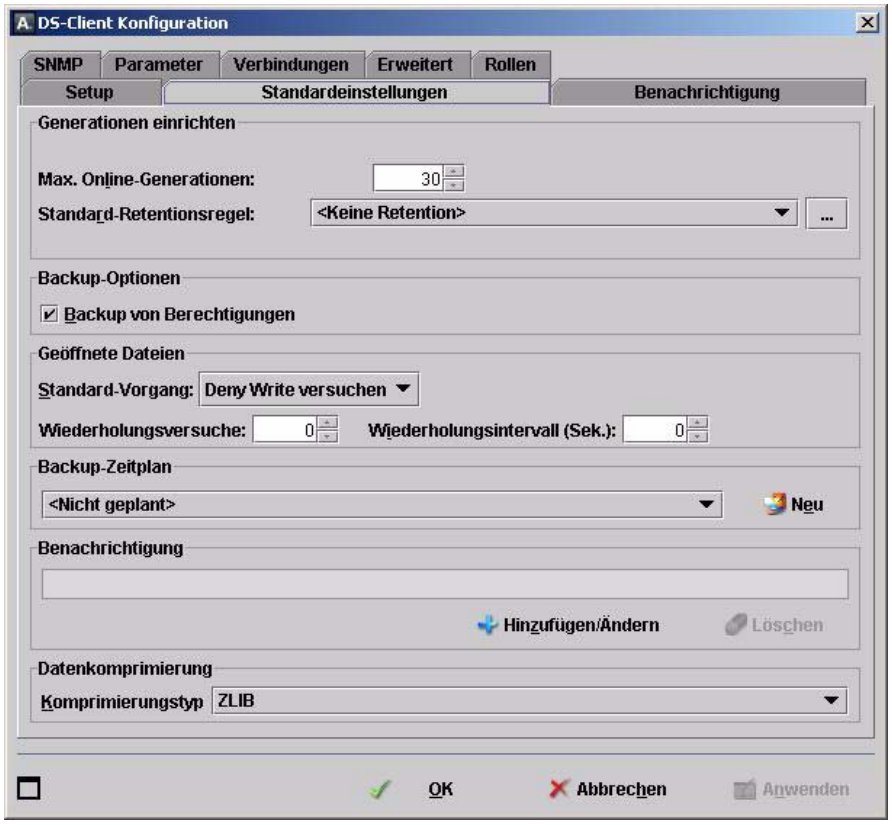
Standardeinstellungen (für Backup-Sätze) konfigurieren

Die Registerkarte der Standardeinstellungen kann benutzt werden, um die Einstellungen zu konfigurieren, die im Assistenten für neue Backup-Sätze erscheinen werden.

Die Standardeinstellungen werden auf alle Backup-Sätze angewendet, die erstellt werden, **nachdem** die Standardeinstellungen eingerichtet wurden. Die Standardauswahl wird für alle neuen Backup-Sätze angezeigt (Sie können die Einstellungen jedoch individuell ändern).

Wenn Sie die Einstellungen älterer Backup-Sätze ändern möchten, müssen die Einstellungen jedes älteren Satzes individuell verändert werden. (Siehe Abschnitt Backup-Optionen.)

1. Menü Extras > Konfiguration. Das Dialogfeld DS-Client-Konfiguration wird eingeblendet.
2. Klicken Sie auf “Standardeinstellungen”, um sie im Vordergrund anzuzeigen.



F1 Hilfe: Siehe “Dialogfeld Konfiguration Registerkarte Standardeinstellungen” auf der Seite 773.

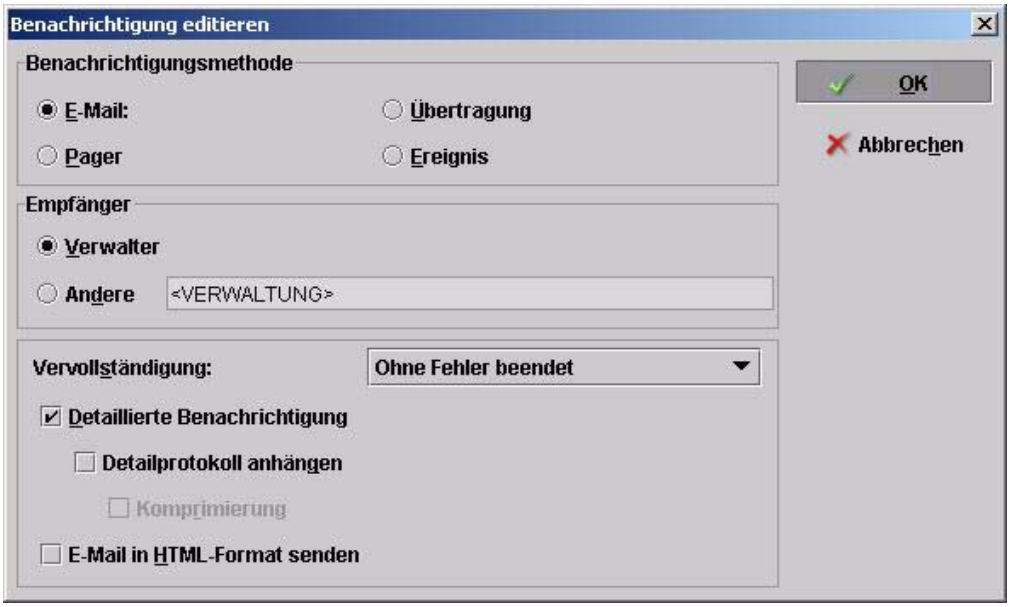
3. Wählen Sie im Abschnitt "Generationen einrichten" die Standardanzahl an Generationen für neue Backup-Sätze aus.
   - Option: Sie können eine Standard-Retentionsregel für neue Backup-Sätze auswählen (Siehe “Einführung in die Retentionsregeln” auf der Seite 85.)
4. Wählen Sie im Abschnitt “Backup-Optionen” die Standardoptionen für neue Backup-Sätze.
5. Im Abschnitt "Geöffnete Dateien" werden die Optionen festgelegt, wie ein Backup-Satz geöffnete Dateien (die von anderen Anwendungen verwendet werden) während des Backups handhabt.

Anmerkung:Wenn die Datei(en) von der anderen Anwendung gesperrt ist/sind, wird/werden diese nicht gesichert (es sei denn VSS wird vom Backup verwendet). Eine Fehlermeldung wird im Aktivitätsprotokoll angezeigt, falls die Datei/Dateien nicht gesichert wird/werden. Um gesperrte Dateien zu sichern, müssen Sie die VSS-Option für den Backup-Satz aktivieren.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

(Siehe: **DS-Client-Wissensdatenbank**-Artikel **Backup von geöffneten Dateien**-"Backup von geöffneten Dateien" auf der Seite 547).

6. Wählen Sie die Standardoptionen für neue Backup-Sätze im Abschnitt "Backup-Zeitplan".
7. Wählen Sie die Standard-Benachrichtigungsoptionen für neue Backup-Sätze im Abschnitt "Benachrichtigung", indem Sie auf die Schaltfläche "Hinzufügen/Ändern" klicken.
   - Im Bildschirm "Benachrichtigung hinzufügen/editieren" wählen Sie die Benachrichtigungsmethode, den Empfänger und das Ereignis, aufgrund dessen die Benachrichtigung versendet wird.



F1 Hilfe: Siehe "Bildschirm Benachrichtigung hinzufügen" auf der Seite 749.

   - Klicken Sie OK, um die Benachrichtigungseinstellungen zu sichern.

   Hinweis: Die Felder "E-Mail" und "Pager" werden grau dargestellt, wenn der DS-Client nicht für Benachrichtigungen per E-Mail konfiguriert wurde. (Mehr Informationen zu diesem Thema finden Sie in "Einstellungen für E-Mail-Benachrichtigungen konfigurieren" auf der Seite 35*)*

8. Im Abschnitt "Datenkomprimierung" wählen Sie den Standard-Komprimierungstyp für neue Backup-Sätze.
9. Klicken Sie OK, um die Änderungen zu speichern.

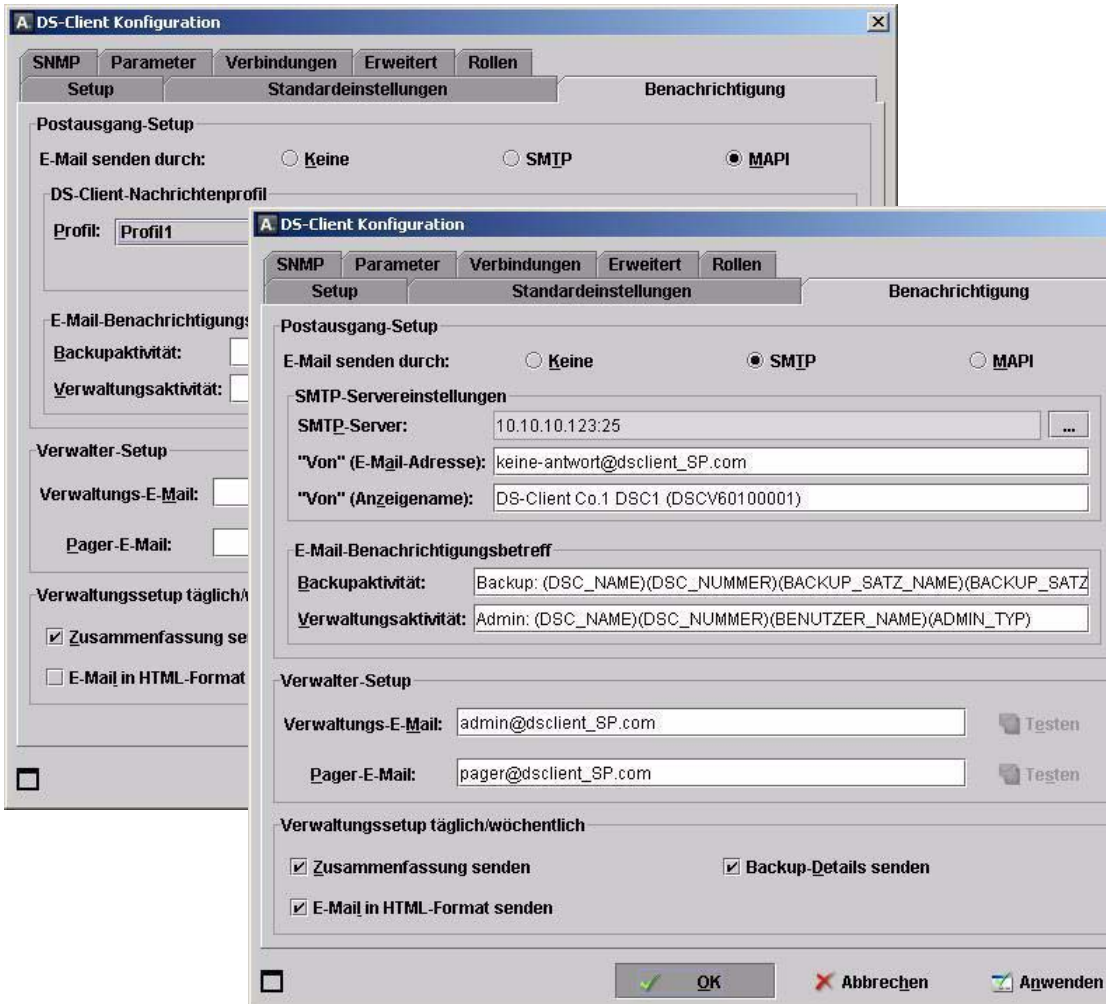
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Einstellungen für E-Mail-Benachrichtigungen konfigurieren

Verwenden Sie die Registerkarte “Benachrichtigungen” zum Konfigurieren des DS-Clients zum Senden von Benachrichtigungen. Informationen zum Einrichten des DS-Client-Rechners für E-Mail-Benachrichtigungen entnehmen Sie bitte dem Artikel der **DS-Client-Wissensdatenbank** “DS-Client-Benachrichtigungen einrichten” auf der Seite 429.

Nur für MAPI: Hierfür ist Microsoft Outlook auf dem DS-Client-Rechner erforderlich. DS-Client-Benachrichtigungen (in den Backup-Satz Eigenschaften spezifiziert) sind E-Mail-Berichte oder Pager-Alarmmeldungen, die dem Administrator am Ende jeder Backup-Sitzung oder regelmäßig während des Verwaltungsprozesses zugesendet werden. Wenn der Abschnitt “DS-Client-Nachrichtenprofil” leer ist, werden die E-Mail-Optionen beim Erstellen neuer Backup-Sätze oder beim Anzeigen der Eigenschaften des Backup-Satzes nicht angezeigt.

1. Menü Extras > Konfiguration. Das Dialogfeld DS-Client-Konfiguration wird eingeblendet.
2. Klicken Sie auf “Benachrichtigung”, um sie im Vordergrund anzuzeigen.



F1 Hilfe: Siehe “Bildschirm DS-Client-Konfiguration Registerkarte Benachrichtigung” auf der Seite 775.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

3. Im Abschnitt “Postausgang-Setup” wählen Sie:
   - Keine
   - SMTP: Klicken Sie [...] im Abschnitt “SMTP-Server-Einstellungen”, um den Bildschirm der SMTP-Einstellungen zu öffnen:

   F1 Hilfe: Siehe “SMTP-Einstellungen” auf der Seite 899.

   - Geben Sie den DNS-Namen oder die IP-Adresse des SMTP-Servers, den der DS-Client benutzen wird, ein.
   - Wählen Sie den Port
   - Geben Sie die Authentifizierungsinformationen ein (falls erforderlich)

     Anmerkung:DS-Client wird dessen bestehende Netzwerkverbindung für das Senden von SMTP-Benachrichtigungen verwenden.
   - Klicken Sie OK, um die Änderungen zu sichern. Der Dialog der Benachrichtigungseinstellungen kehrt zurück.
   - Geben Sie die E-Mail-Adresse ein, die im Feld “Von” der E-Mail erscheinen wird.
   - Geben Sie den gewünschten Anzeigenamen (wenn erforderlich) ein, der im “Von” Feld des E-Mail-Headers angezeigt werden soll.

   - MAPI: Wählen Sie das zu verwendete MAPI-Profil im Abschnitt “DS-Client-Nachrichtenprofil”.
4. Im Abschnitt “E-Mail-Benachrichtigungsbetreff” geben Sie die erforderlichen Informationen ein.
   - Sie können Ihren eigenen Text kombiniert mit optionalen ’Platzhaltervariablen’ eingeben. Details zu diesen Platzhaltern finden Sie in der F1-Hilfe (Siehe “Bildschirm DS-Client-Konfiguration Registerkarte Benachrichtigung” auf der Seite 775.).
5. Geben Sie Informationen im Abschnitt "Verwalter-Setup" ein.
6. Wählen Sie die gewünschten Einstellungen im Abschnitt “Verwaltungssetup täglich/ wöchentlich”.
7. Klicken Sie zum Speichern der Änderungen auf OK.
8. (Nur MAPI) Nachdem Sie die Änderungen im Profil vorgenommen haben, müssen Sie den DS-Client-Dienst anhalten und erneut starten (Start > Programme > Asigra DS-Client > DS-Client-Dienstmanager), damit die neuen Einstellungen wirksam werden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

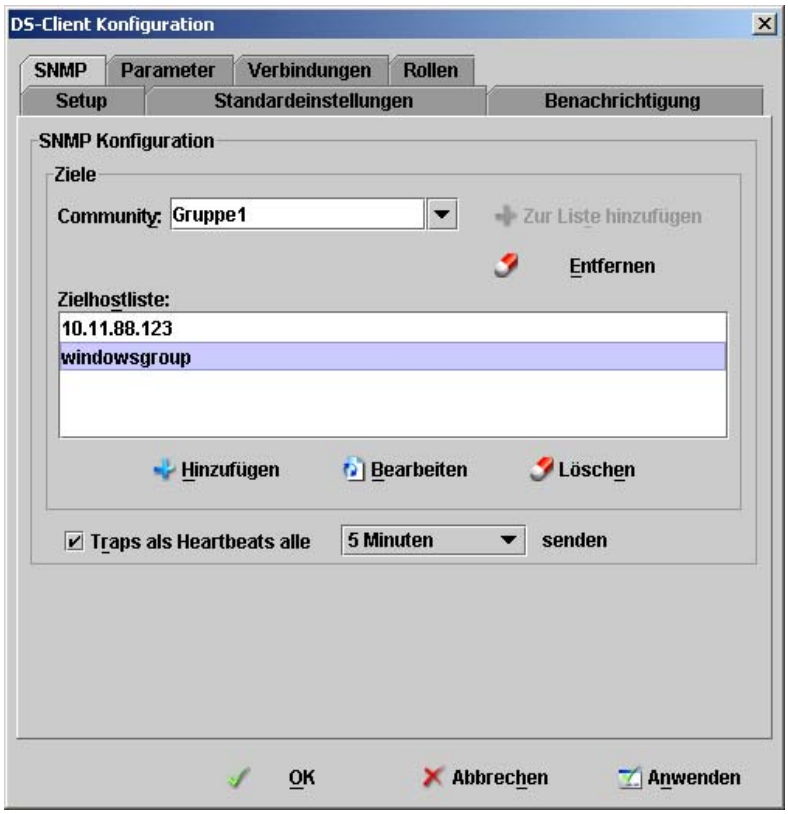
SNMP-Einstellungen konfigurieren

Weitere Informationen zu SNMP finden sie in der Windows-Hilfe.

Über die Registerkarte SNMP können Sie den DS-Client zum Versenden von Traps über SNMP konfigurieren. (Die Installation von SNMP-Managementsoftware ist erforderlich, wenn Sie die Trapinformationen empfangen und verarbeiten wollen).

Hinweis: Laden Sie die Datei **asigra.mib** (sie kann im Installationsverzeichnis von DS-Client gefunden werden) mit Ihrer SNMP-Software, um Traps zu empfangen, die vom DS-Client gesendet werden. Siehe den Artikel **der DS-Client-Wissensdatenbank** “Wissensdatenbank: SICHERHEIT” auf der Seite 438.

1. Menü Extras > Konfiguration. Das Dialogfeld DS-Client-Konfiguration wird eingeblendet.
2. Klicken Sie auf SNMP.



F1 Hilfe: Siehe “Dialogfeld Registerkarte DS-Client-SNMP-Konfiguration” auf der Seite 779.

3. Geben Sie einen Namen im Feld “Community” ein und klicken Sie auf "Zur Liste hinzufügen".
4. Klicken Sie unter der Zielhostliste auf “Hinzufügen”.
5. Das Dialogfeld "Host-Namen oder IP-Adresse hinzufügen" wird eingeblendet.
6. Geben Sie einen Host-Namen oder eine IP-Adresse aus Ihrem Netzwerk ein und klicken Sie auf OK.
7. Fügen Sie die Zielhosts/IP-Adressen hinzu, die in der Community vorhanden sind.
8. Aktivieren Sie "Traps als Heartbeats alle […] senden". Wählen Sie die Taktrate aus der Dropdownliste aus.
9. Klicken Sie auf OK, um die Einstellungen zu speichern.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client-Parameter konfigurieren

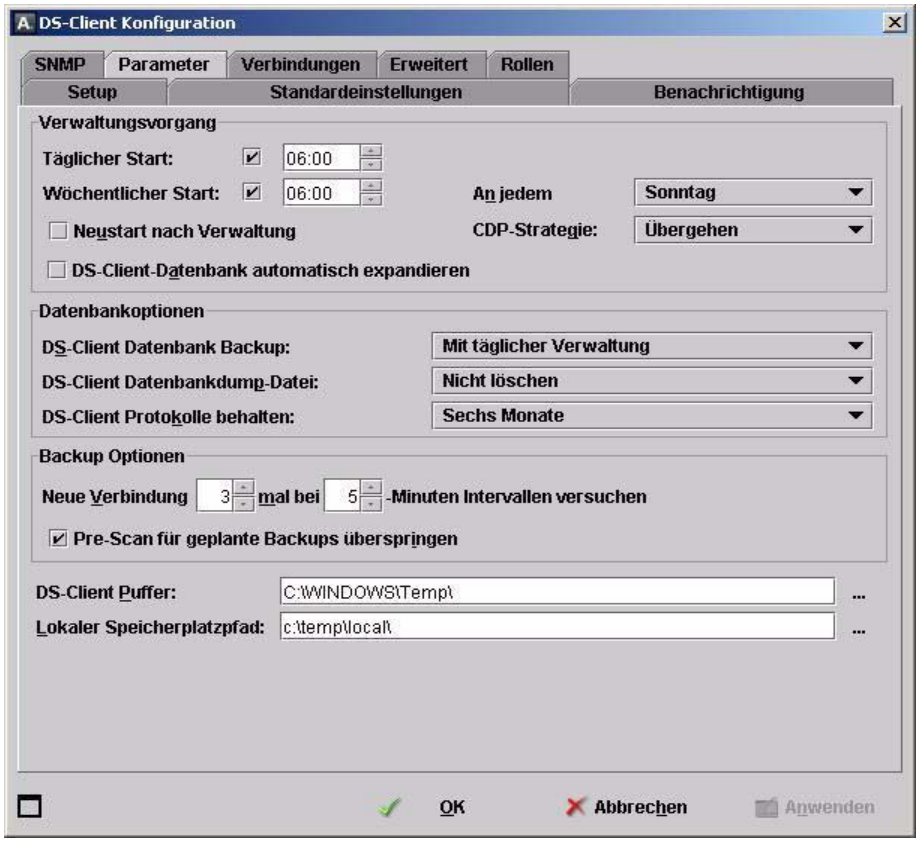
Verwenden Sie die Registerkarte “Parameter”, um bestimmte Schlüsselprozesse und Optionen für Ihren DS-Client anzuschauen und zu verändern.

In den beiden oberen Abschnitten in diesem Dialogfeld können Sie die Aufbewahrungszeit der verschiedenen Datenbankprotokolle sowie die Häufigkeit der DS-Client-Datenbanksicherungen festlegen.

Im Abschnitt “Backup Optionen” können Sie bestimmen, wie sich der DS-Client bei Verbindungsfehlern zwischen dem DS-Client und dem DS-System verhalten soll.

Der untere Abschnitt dieses Bildschirms behandelt den lokalen temporären Speicherstandort (für Datenablagen, die die “Puffer verwenden” Option verwenden und für Registrierungs-/Datenbankablagen) auf dem DS-Client-Rechner und den lokalen Speicherstandort auf dem DS-Client-LAN.

1. Menü Extras > Konfiguration. Das Dialogfeld DS-Client-Konfiguration wird eingeblendet.
2. Klicken Sie auf “Parameter”.



F1 Hilfe: Siehe “Dialogfeld DS-Client-Konfiguration Registerkarte Parameter” auf der Seite 776.

3. Im Abschnitt “Verwaltungsvorgang” können Sie festlegen, wann und wie die täglichen und wöchentlichen Verwaltungsaufgaben ausgeführt werden.
4. Im Abschnitt “Datenbankoptionen” können Sie die Häufigkeit der Sicherungen der Datenbank von DS-Client festlegen, sowie einstellen, wie die Datenbankdump-Datei (falls zutreffend) behandelt wird und wie lange Protokolle behalten werden.
5. Im Abschnitt “Backup Optionen” können Sie die Wiederverbindungsoptionen bestimmen. Diese werden verwendet, wenn die Verbindung des DS-Clients mit dem DS-System während eines Backups unterbrochen wird.
   - Anmerkung: Dies gilt für geplante Backups und Backups auf Anfrage.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

- Standardmäßig ist DS-Client konfiguriert, das Ausführen eines Pre-Scans auf geplanten Backup-Sätzen auszulassen (dies beschleunigt den Prozess). Deaktivieren dieser Option wird ein Pre-Scan für alle geplanten Backup-Sätze erzwingen, was dazu führt, daß das Prozessfenster eine geschätzte Beendigungszeit für jeden Backup anzeigt.

6. Im Feld “DS-Client-Puffer” bestimmen Sie den lokalen Festplattenstandort, den DS-Client verwendet, um “Puffer verwenden” Ablagen und dessen eigene Datenbankablagen (von täglichen/wöchentlichen Verwaltungsaktivitäten) zu speichern.
   - Der Datenbankserver des DS-Clients (z.B. MS SQL) muß die Berechtigungen haben, eine Ablage in diesem Standort zu erstellen. Dies ist wichtig, wenn Sie eine Ferndatenbank verwenden.
   - Weitere Informationen finden Sie im Wissensdatenbankartikel: “DS-Client-Puffer” auf der Seite 497.
7. Geben Sie im Feld “Lokaler Speicherpfad” einen Pfad ein, um die folgenden Funktionen zu aktivieren, welche Daten zu einem lokalen Speicherstandort senden (anstatt oder zusätzlich zum Backup zum DS-System).
   - Self-Contained-Backup-Sätze: Wenn Sie einen Pfad eingeben, können Sie diesen Backup-Satz-Typ im letzten Bildschirm des “Assistenten für neue Backup-Sätze” auswählen. (Siehe “Self-Contained Backup-Sätze” auf der Seite 170.)
   - Nur-lokale Backup-Sätze: Ihr Dienstanbieter muß das Tool “Nur-lokale Kapazität” aktivieren und eine maximale Speichermenge für diesen DS-Client zuweisen. (Siehe “Nur-lokale Backup-Sätze” auf der Seite 171.)
   - Lokaler Speicher Backup-Sätze: Ihr Dienstanbieter muß das Tool “Lokaler Speicher” für diesen DS-Client aktivieren. (Siehe “Dienstwerkzeug ‘Lokale Speicherung’” auf der Seite 296.)

WICHTIGE ANMERKUNG: Backup-Sätze, die einen lokalen Speicherstandort verwenden, benötigen eine zusätzliche Tabelle in der DS-Client-Datenbank, um die auf der DS-Client-Seite gespeicherten Daten zu speichern. Stellen Sie sicher, daß ausreichend Speicherplatz für die DS-Client-Datenbank zur Verfügung steht, wenn Sie eine Funktion verwenden, die einen lokalen Speicherpfad erfordert.

---

8. Klicken Sie zum Speichern der Änderungen in dieser Registerkarte auf OK.

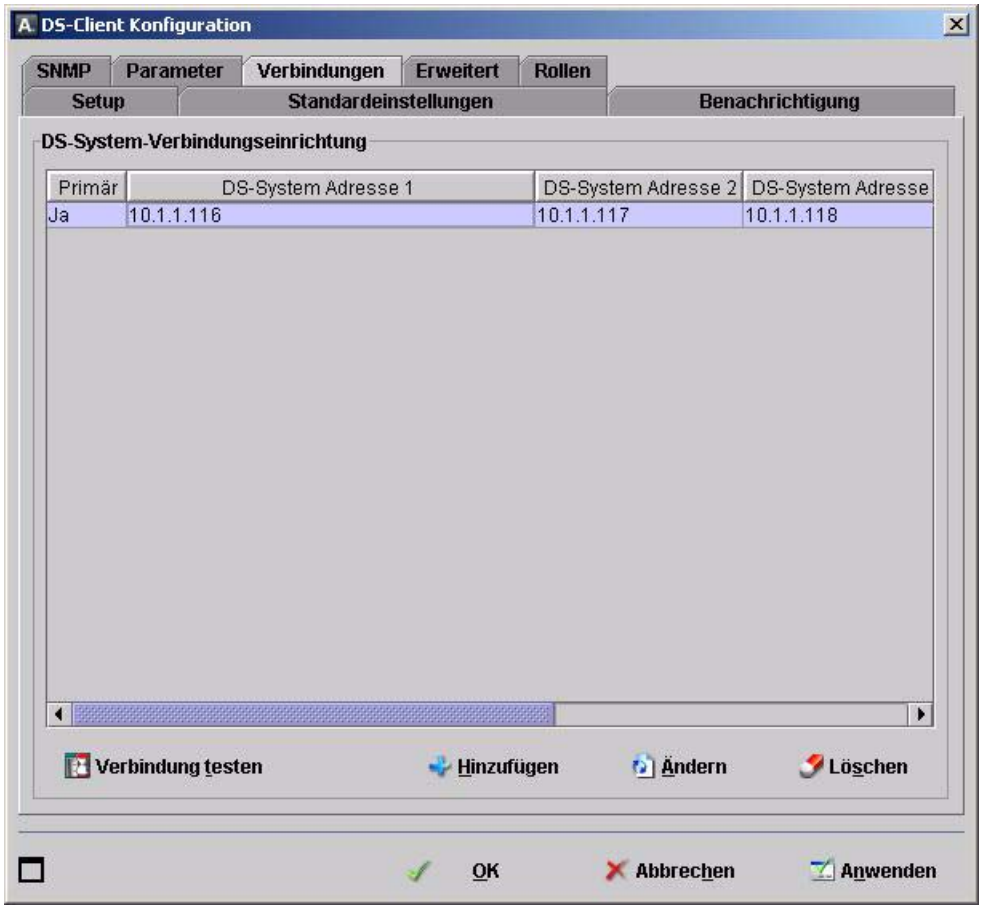
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Einstellungen für Zugang zum DS-System bearbeiten

Die Registerkarte “Verbindungen” wird benutzt, um die Verbindungseinstellungen des DS-Clients zum DS-System anzusehen und zu modifizieren. Die initialen Einstellungen werden während der DS-Client-Installation vorgenommen. Ihr Dienstanbieter wird Ihnen die Adresse(n) mitteilen, die Sie benutzen werden.

So fügen Sie eine neue Zugangsverbindung hinzu:

1. Menü Extras > Konfiguration. Das Dialogfeld “DS-Client-Konfiguration” wird eingeblendet.
2. Klicken Sie auf "Verbindungen".

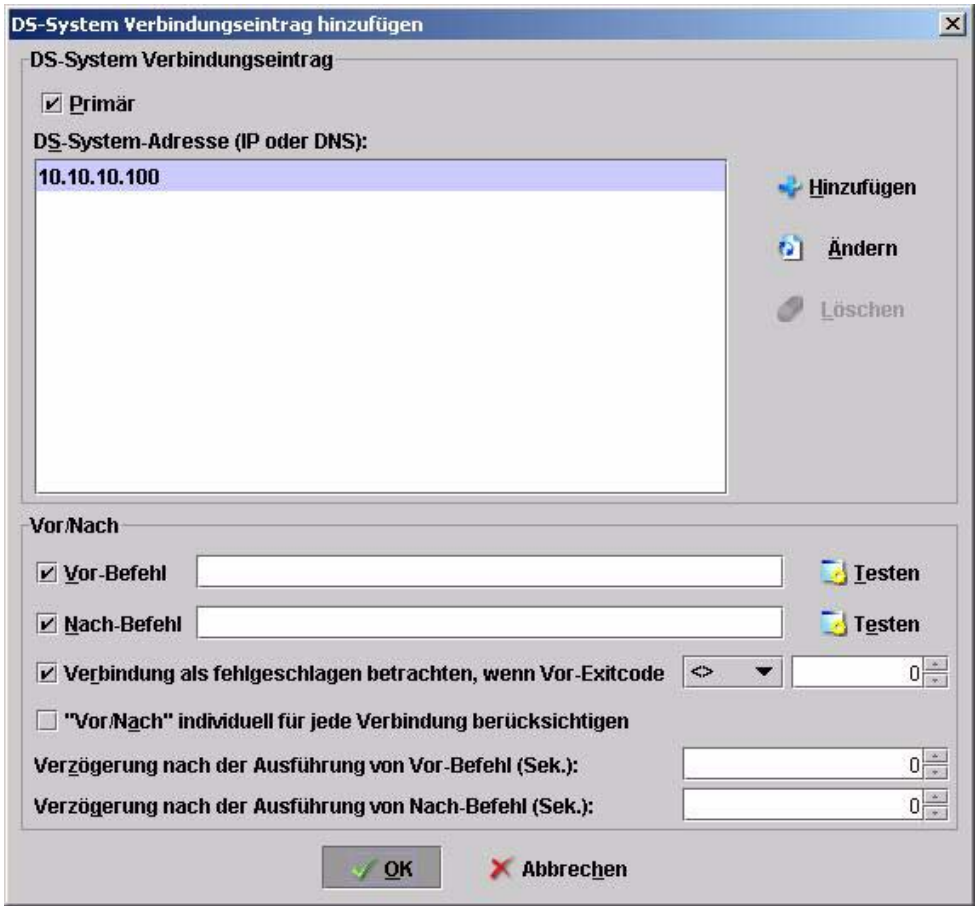


F1 Hilfe: Siehe “Dialogfeld "DS-Client Konfiguration", Registerkarte Verbindungen” auf der Seite 773.

Hinweis: Es kann nur eine primäre Verbindung gewählt werden. Alle anderen aufgeführten Zugangsverbindungen sind Alternativen für den Fall, dass die primäre Verbindung nicht hergestellt werden kann. Der DS-Client wird zur Primären Verbindung zurückkehren, basierend auf dem Parameter “RetryPrimary” in den Erweiterten Konfigurationen des DS-Clients (Extras Menü > Konfiguration > Registerkarte Erweitert).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

3. Klicken Sie auf “Hinzufügen”. Das Dialogfeld "DS-System Verbindungseintrag hinzufügen" wird eingeblendet.



F1 Hilfe: Siehe “Dialogfeld DS-System-Verbindungseintrag hinzufügen / ändern” auf der Seite 748.

4. Klicken Sie auf “Hinzufügen”. Es wird ein Dialogfeld eingeblendet, in das Sie eine Adresse eingeben (IP oder DNS).
5. Wiederholen Sie den Schritt 5 für so viele Adressen, wie sie Ihnen zur Verfügung gestellt wurden.
   - Vor/Nach: Sie können den DS-System Verbindungseintrag konfigurieren, um Vor/Nach-Befehle auszuführen. Dies kann helfen, einige Netzwerk-Probleme (z.B. Firewall-Probleme) zu lösen.
6. Wenn Sie damit fertig sind, klicken Sie auf OK, um den Verbindungszugang in der Registerkarte “Verbindungen” zu speichern.
7. Klicken Sie auf OK, um die DS-Client-Konfiguration zu speichern.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

DS-Client-Benutzer- und Gruppenrollen konfigurieren

Verwenden Sie die Registerkarte “Rollen”, um die Benutzer-/Gruppenrollen des DS-Clients anzuzeigen und zu verändern. Jedesmal, wenn ein Benutzer versucht, sich im DS-Client anzumelden, wird das Konto auf seine Rolle überprüft. Wenn mehr als eine Rolle vorhanden ist, wird die Rolle mit größeren Rechten gelten.

Benutzer von Einzelplatzrechnern sollten sich mit ihren DS-Clients als lokale Administratoren (oder Benutzer mit Administrator-Rechten) verbinden.

Benutzern und Gruppen können folgende Rollen zugewiesen werden:

- **DS-Client-Verwalter**: Benutzer und Gruppen, denen diese Rolle zugewiesen ist, haben Administratorenrechte (siehe: “Berechtigungen der Administratoren” auf der Seite 44).
  - Für Windows DS-Clients wird die lokale Administratorengruppe dieser Rolle standardmäßig zugewiesen (Sie können diese Gruppe nicht von der Administratorenrolle entfernen).
  - Für Linux/Mac DS-Clients beinhaltet diese Rolle den lokalen “root” Benutzer (Sie können diesen Benutzer nicht von der Administratorenrolle entfernen).
- **DS-Client-Backupoperator**: Benutzer und Gruppen, denen diese Rolle zugewiesen ist, haben Backupoperatorrechte (siehe: “Berechtigungen der Backup-Operators” auf der Seite 43).
  - Für Windows DS-Clients wird die lokale Windows Backupoperatorengruppe dieser Rolle standardmäßig zugewiesen.
- **Reguläre Benutzer des DS-Clients**: Benutzer und Gruppen, denen diese Rolle zugewiesen ist, haben normale Benutzerrechte (siehe: “Berechtigungen regulärer Benutzer” auf der Seite 42).

Jeder Benutzertyp hat die Berechtigung, die folgenden Aufgaben durchzuführen:

Berechtigungen regulärer Benutzer

Anmerkung: Die Berechtigung, eine Aufgabe durchzuführen, unterscheidet sich von der Berechtigung, auf einen bestimmten Backup-Satz zuzugreifen. Für Benutzer mit der regulären Benutzerrolle müssen Sie ebenfalls Berechtigungen für den betreffenden Backup-Satz haben, sogar wenn Sie die Berechtigung haben, eine Aufgabe durchzuführen. Standardmäßig besitzen nur Ersteller / Besitzer und Administratoren die Berechtigungen für einen Backup-Satz. Weitere Informationen über individuelle Backup-Satz-Berechtigungen erhalten Sie unter “Backup-Satz-Berechtigungen” auf der Seite 191.

Reguläre Benutzer habe die folgenden Rechte für den DS-Client:

- Dateiensystem-Backup-Sätze erstellen
- Spezielle Backup-Sätze erstellen (MS SQL Server, MS Exchange, usw.)
- Die Liste von Backup-Sätzen anzeigen (für die sie Berechtigungen haben)
- Backup-Sätze ändern (Elemente, Optionen, Erweiterte Optionen, Satz-Info, Zeitplan, Freigabe, Retention, Verbindung, usw.)
- Einen Backup-Satz auf Anforderung ausführen
- Backup-Sätze wiederherstellen
- Von einem Disk/Band wiederherstellen
- BLM anfordern und von einer BLM wiederherstellbaren Abbildung wiederherstellen
- Backup-Sätze entfernen

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Löschen von ausgewählten, gesicherten Dateien vom Online-Speicher
- Retention auf einem Backup-Satz erzwingen
- Backup-Sätze aufheben/aktivieren
- Backup-Sätze synchronisieren
- Backup-Sätze klonen
- Backup-Sätze migrieren
- Berichte anzeigen und drucken (für Backup-Gruppen, Auslastungszusammenfassung und Speicherzusammenfassung)
- Speicherungsquoten anzeigen
- Aktivitätsprotokoll anzeigen
- Ereignisprotokoll anzeigen (nur vom Aktivitätsprotokoll oder vom aktuellen Aktivitätsmonitor)
- Nur-lokale Backup-Sätze zu reguläre Backup-Sätze konvertieren
- Informationen zum DS-Client anzeigen (Hilfemenü)

Berechtigungen der Backup-Operators

Den Backup-Operators stehen alle Funktionen und Berechtigungen wie den regulären Benutzern zur Verfügung, sowie die folgenden:

- Die Liste aller Backup-Sätze anzeigen
- Backup-Anforderung aller Backup-Sätze ausführen
- Benachrichtigungsoptionen bestimmen
- Alle Backup-Sätze synchronisieren
- Initial-Backup-Sätze erstellen
- Eine BLM-Anforderung für alle Backup-Sätze durchführen
- Backup-Zeitpläne erstellen und ändern
- Den Backup-Gruppen-Bericht anzeigen
- Auslastungszusammenfassung anzeigen
- Speicherzusammenfassung anzeigen
- Verwaiste Backup-Sätze wiederherstellen
- Dienstprogramm Systemstatus verwenden:
- Meldungen an angeschlossene Benutzer senden
- Benutzer vom DS-Client abmelden
- Tägliche oder wöchentliche Verwaltung ausführen. Der Prozess wird auf Anfrage ausgeführt
- Geplante Aktivitäten aktivieren/deaktivieren
- Aktivitäten auf Anfrage aktivieren/deaktivieren
- Audit-Trail anzeigen
- Ereignisprotokoll anzeigen
- Die DS-Client-Konfiguration anzeigen
- Nur-lokalen Papierkorb entleeren
- DS-NOC-Einstellungen anzeigen und DS-NOC-Proxy-Server-Einstellungen setzen

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Berechtigungen der Administratoren

Den Administratoren stehen die gleichen Funktionen und Berechtigungen wie den Backup-Operatoren zur Verfügung, sowie die folgenden:

Administratoren haben vollen Zugang zu allen Tools und Funktionen des DS-User. Administratoren können alle Informationen zu allen aufgezeichneten Aktivitäten in den DS-Client-Protokollen abrufen.

- Voller Zugang zu allen Backup-Sätzen (Backup, Restore, Löschen, Migrieren, Zugriffsrechte usw.)
- Ein Disk/Band anfordern
- Benutzer- und Gruppenzugangsrechte für Backup-Sätze bestimmen und ändern:
- Den maximalen Online-Betrag für Benutzer und/oder Gruppen einrichten
- Die Zugehörigkeit von Benutzern zu einer Gruppe und/oder Gruppen anzeigen
- Den Besitzer des Backup-Satzes ändern
- Den DS-Client im DS-System erneut registrieren (in Absprache mit dem Asigra Cloud Backup™-Dienstanbieter)
- Die DS-Client-Datenbank reparieren (Disaster Recovery)
- Den DS-Client-Rechner herunterfahren
- Die Standardkonfiguration des DS-Client ändern
- Berechtigungen eines Backup-Satzes für andere Benutzer und Gruppen hinzufügen / entfernen
- Validierung durchführen
- Die/Den Backup-Freigabe/-Pfad Ihres Backup-Satzes zu einer/einem anderen Freigabe/Pfad migrieren
- LAN-Discovery
- LAN ungeschützte Ressourcen-Discovery
- Konfiguration des DS-Clients und der Verschlüsselung
- Konfiguration der Benachrichtigung
- Verbindungen (zum DS-System)
- Rollen
- Bandbreitenregler
- Verwaltung der Systemaktivitäten
- Nach XML exportieren
- Ereignisfilter

So fügen Sie eine neue Rollenzuweisung hinzu:

1. Menü Extras > Konfiguration. Das Dialogfeld “DS-Client-Konfiguration” wird eingeblendet.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

2. Klicken sie auf “Rollen”.

F1 Hilfe: Siehe “Dialogfeld DS-Client-Konfiguration Registerkarte Rollen” auf der Seite 778.

3. Klicken Sie auf “Hinzufügen” oder markieren Sie einen Eintrag und klicken dann auf “Ändern”. Das Dialogfeld "Neue Benutzer/Gruppen Rolle" wird eingeblendet.

   F1 Hilfe: Siehe “Neuer Benutzer/Neue Rolle/Benutzer editieren/Rolle editieren” auf der Seite 804.

4. Geben Sie den Benutzer oder die Gruppe an
5. Bearbeiten Sie den Benutzer- oder Gruppennamen.
6. Geben Sie den Rechner oder die Domäne an, auf denen der DS-Client die Benutzer- oder Gruppenberechtigungen überprüft.
7. Wählen Sie die DS-Client-Rolle für den Benutzer oder die Gruppe.
8. Klicken Sie auf OK.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

DS-Client Erweiterte Konfigurationen

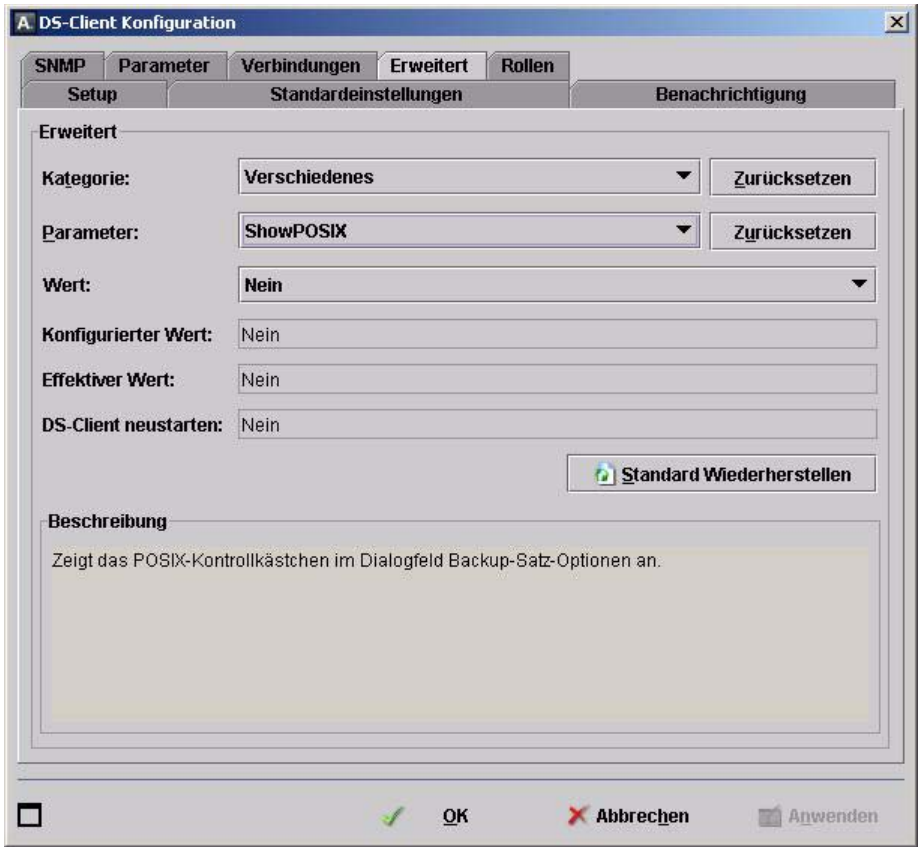
Standardmäßig ist DS-Client für Höchsleistung unter den meisten Bedingungen optimiert. Für Kunden, die deren Backup-Daten sehr gut kennen, werden weitere Konfigurationen angeboten, die die Leistung verbessern können.

Verwenden Sie die “Erweitert” Registerkarte, um die Erweiterten Parameter für Ihren DS-Client anzuzeigen und zu ändern.

- Windows-DS-Client: Die Parameter entsprechen den Einträgen in der Datenbank oder der Registry des DS-Client-Rechners.
- UNIX DS-Client (Linux / MAC): Die Parameter entsprechen den Eintragungen in der “dsclient.cfg” Datei.

Details zu jedem Parameter erhalten Sie im **Wissensdatenbankartikel** “DS-Client Erweiterte Konfigurationen” auf der Seite 454.

1. Extras Menü > Konfiguration. Der “DS-Client Konfiguration” Bildschirm erscheint.
2. Klicken Sie auf “Erweitert”.



F1 Hilfe: Siehe “Die ‘Erweitert’ Registerkarte im ‘DS-Client Konfiguration’ Bildschirm” auf der Seite 772.

3. Parameternamen können von der Dropdown-Liste ausgewählt werden. Der aktuelle Parameterwert (oder der Standardwert) erscheint im Feld “Wert” mit einer kurzen Beschreibung, die sich darunter befindet.
   - Die Parameter, die erscheinen, hängen davon ab, ob es sich hier um einen Windows- oder Unix-DS-Client handelt.
4. Klicken Sie auf OK, um die Änderungen auf dieser Registerkarte zu speichern. Abhängig von den Parametern, könnte ein Neustart des DS-Clients erforderlich sein, um die Änderungen in Kraft zu setzen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client-Konfiguration nach XML exportieren

- Siehe “Der Export der DS-Client-Konfiguration nach XML” auf der Seite 47.
- Siehe “Einen DS-Client mithilfe der Datei ‘config-update.xml’ aktualisieren” auf der Seite 48.

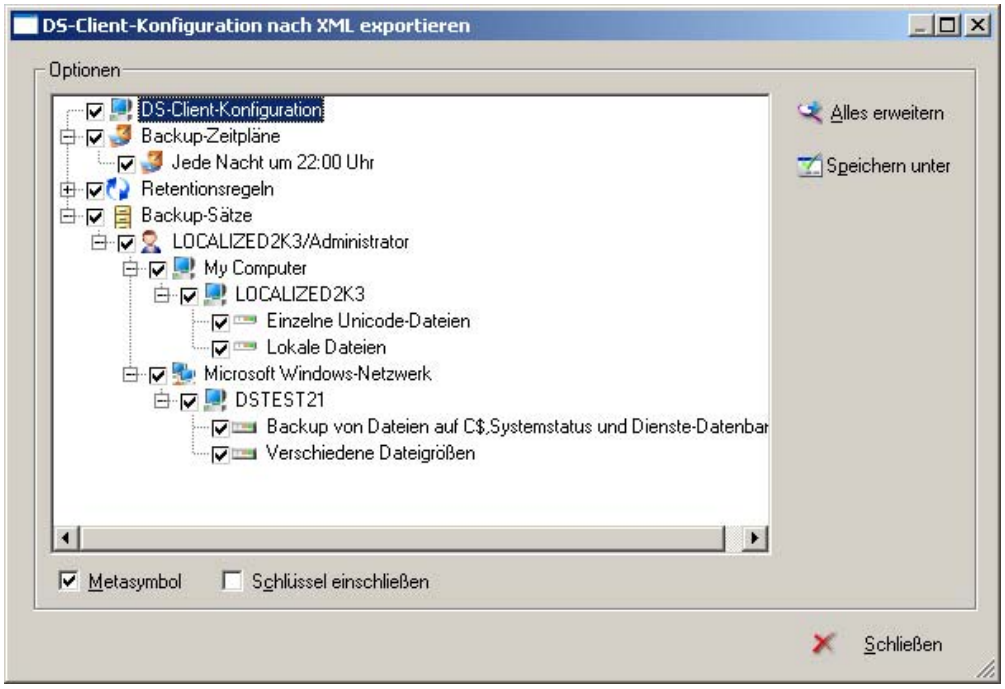
Der Export der DS-Client-Konfiguration nach XML

Sie können die aktuelle Konfiguration des DS-Clients, Backup-Zeitpläne, Retentionsregeln und Backup-Sätze in eine Datei mit dem Namen “config-update.xml” exportieren.

- **Windows DS-Clients**: Verwenden Sie entweder den Win32-DS-User oder Java-DS-User zum Exportieren

  Anmerkung:Die Funktion “Nach XML exportieren” wird für “Oracle” und “Nur Berechtigungen” Backup-Sätze nicht unterstützt.
- **Linux / Mac DS-Clients**: Verwenden Sie den DS-User in der Java-Version zum Exportieren.

1. Menü Extras > Nach XML exportieren.



F1 Hilfe: Siehe “DS-Client-Konfiguration nach XML exportieren” auf der Seite 792.

2. Wählen Sie aus, welche Optionen Sie exportieren möchten:
   - DS-Client-Konfiguration: exportiert alle Einstellungen aus den Registerkarten des Dialogs “DS-Client-Konfiguration” (Setup, Standardeinstellungen, Benachrichtigung, SNMP, Parameter, Verbindungen, Rollen).
   - Backup-Zeitpläne: Exportiert alle (oder ausgewählte) Backup-Zeitpläne.
   - Retentionsregeln: Exportiert alle (oder ausgewählte) Retentionsregeln.
   - Backup-Sätze: Exportiert alle (oder ausgewählte) Backup-Sätze.
   - Metasymbol (nur Windows DS-Client): Markieren Sie diese Option, um Metasymbole in der Datei “config-update.xml” (wenn nötig) zu verwenden. Dadurch kann die XML-Datei für DS-Clients auf Betriebssystemen in verschiedenen Sprachversionen verwendet werden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Schlüssel einschließen: markieren Sie dies Option, damit der private und der Konto-Schlüssel in die XML-Datei exportiert werden (sie werden verschlüsselt sein).

3. Klicken Sie “Speichern unter”, um die XML-Datei zu speichern.

Einen DS-Client mithilfe der Datei ‘config-update.xml’ aktualisieren

Der DS-Client liest die Datei mit dem Namen “config-update.xml” und überprüft ihre Struktur. Wenn diese Datei noch nicht verwendet wurde, wird der DS-Client ihre Einstellungen anwenden.

Hinweis: Abhängig von Ihren Bedürfnissen können Sie eine exportierte XML-Datei direkt verwenden, sie erstmal bearbeiten und dann verwenden, oder Ihre eigene Datei erstellen. Der Name der XML-Datei muss “config-update.xml” sein, und sie muss der in der Datei “asigra_conf.dtd” festgelegten Struktur entsprechen.

1. Für Windows DS-Clients platzieren Sie die Datei “config-update.xml” im Programmverzeichnis, das den DS-Client-Dienst enthält.
   Für Linux / Mac DS-Clients platzieren Sie die Datei “config-update.xml” im Unterverzeichnis /etc des Programmverzeichnisses, das den DS-Client-Dienst enthält.
   - Der DS-Client prüft alle 10 Sekunden, ob sich eine aktualisierte “config-update.xml” Datei in dessen Verzeichnis befindet, falls der Parameter “AllowAutoConfig” konfiguriert ist (Extras Menü > Konfiguration > Registerkarte “Erweitert”).
   - Wird eine aktualisierte XML-Datei gefunden, wird der DS-Client sie lesen und ihre Einstellungen anwenden.
   - Danach wird der DS-Client die XML-Datei als “config-update-**nnn**.xml” umbenennen, wo **nnn** eine inkrementale Zahl ist.
2. Dies kann Konfigurationseinstellungen, Backup-Zeitpläne, Retentionsregeln und Backup-Sätze überschreiben (abhängig vom Inhalt der XML-Datei).

Hinweis: Die folgenden Elemente der DS-Client-Konfiguration werden nur nach dem Neustart des DS-Clients angewandt: <account-name>, <account-number>, <client-number> und <encryption-keys>.

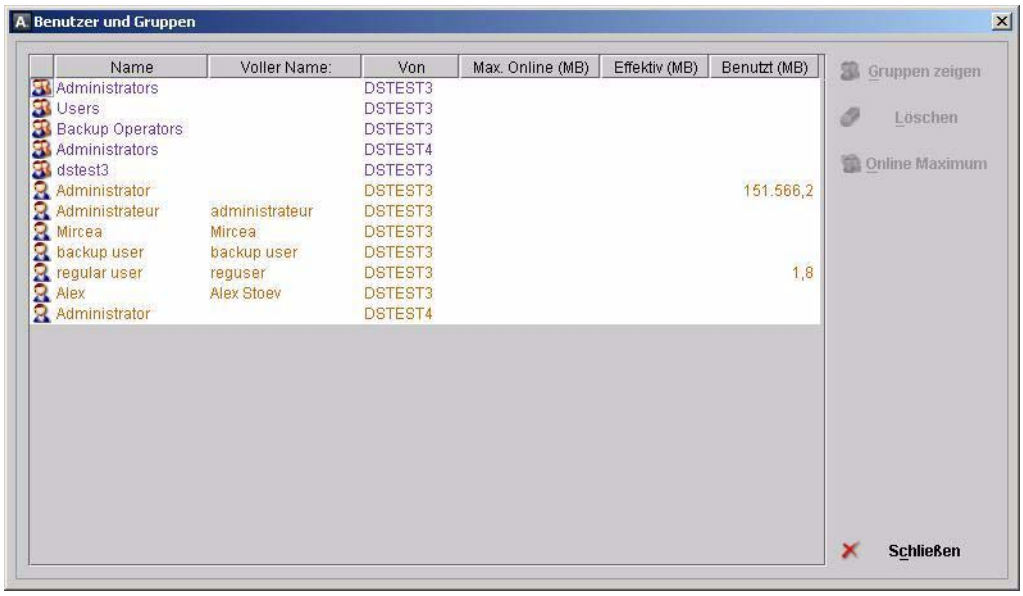
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Einen maximalen Online-Speichergrenzwert für Benutzer/Gruppen angeben

Im Fenster "Benutzer und Gruppen" sind alle Benutzer, die mit dem DS-Client verbunden sind, aufgeführt. Sie können einen Online-Maximumgrenzwert für bestimmte Benutzer oder eine ganze Gruppe (z. B. reguläre Benutzer), einrichten. Der niedrigste Gruppengrenzwert gilt für Einzelbenutzer (Effektive Grenze).

Backups werden nicht mehr ausgeführt, sobald der Online-Grenzwert erreicht wurde (eine Fehlermeldung wird im Ereignisprotokoll angezeigt). Wenn mehr als ein Grenzwert zutrifft (z. B. wenn sich Benutzer- und Gruppengrenzwerte überschneiden), ist der niedrigere Grenzwert gültig.

1. Menü Extras > “Benutzer und Gruppen”. Das Dialogfeld "Benutzer und Gruppen" wird eingeblendet.



F1 Hilfe: Siehe “Dialogfeld Benutzer und Gruppen” auf der Seite 909.

2. Zum Einrichten eines maximalen Online-Speichers markieren Sie den Benutzer/die Gruppe und klicken auf die Schaltfläche Online-Maximum. Das Dialogfeld Online-Maximum für '...' wird eingeblendet.

   F1 Hilfe: Siehe “Das Dialogfeld Maximum Online für '...'” auf der Seite 803.

3. Deaktivieren Sie das Feld "Kein Grenzwert".
4. Geben Sie den maximalen Online-Betrag (in MB) im Feld "Online-Speichergrenzwert" ein.
5. Klicken Sie auf OK. Im Dialogfeld "Benutzer & Gruppen" wird die Änderung angezeigt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Passwortrotation

[Nur Windows DS-Client]

Mit der Funktion “Passwortrotation” können Sie das Passwort eines bestimmten Benutzers per Zufall, zu einer von Ihnen gewählten Häufigkeit, anordnen. Wenn einmal das Passwort rotiert ist, wird es für jeden unbekannt (sogar für den Administrator). Diese Funktion kann Ihre Netzwerksicherheit erhöhen.

Wenn die Passwortrotation auf einem Benutzerkonto angewendet wird, kann nur jemand dieses Konto wiederverwenden (für die Anmeldung oder Benutzerberechtigungen auf Ihrem Netzwerk), wenn ein Administrator das Passwort manuell in der Windows Computerverwaltungskonsole zurücksetzt. Das bedeuted, daß Sie den Bildschirm “Passwortverwaltung” verwenden müssen, um die Backup-Sätze zu verwalten. Sie können nicht den Bildschirm “Backup-Satz-Eigenschaften” verwenden, da Sie nicht das Passwort kennen.

Anmerkung: Durch die Passwortrotation wird das Windows-Passwort des angegebenen Netzwerks oder des Computerbenutzers vom DS-Client-Dienst geändert.

1. Extras Menü > Passwortrotation. Der Bildschirm “Passwortverwaltung” erscheint.

F1-Hilfe: Siehe “Bildschirm ‘Passwortverwaltung’” auf der Seite 808.

2. Um die Liste der verwalteten Benutzer hinzuzufügen oder zu bearbeiten, sehen Sie bitte “Einen Benutzer für die Passwortrotation hinzufügen oder bearbeiten” auf der Seite 51.
3. Um ein Passwort sofort zu rotieren, markieren Sie den Benutzer in der Liste der verwalteten Passwörter und klicken Sie auf “Jetzt rotieren”. Die Zeit in der Spalte “Zuletzt aktualisiert” wird aktualisiert und das Passwort wird geändert.
   - Alle Passwortänderungen werden im DS-Client-Audit-Trail protokolliert. (Siehe “Audit-Trail” auf der Seite 311.)

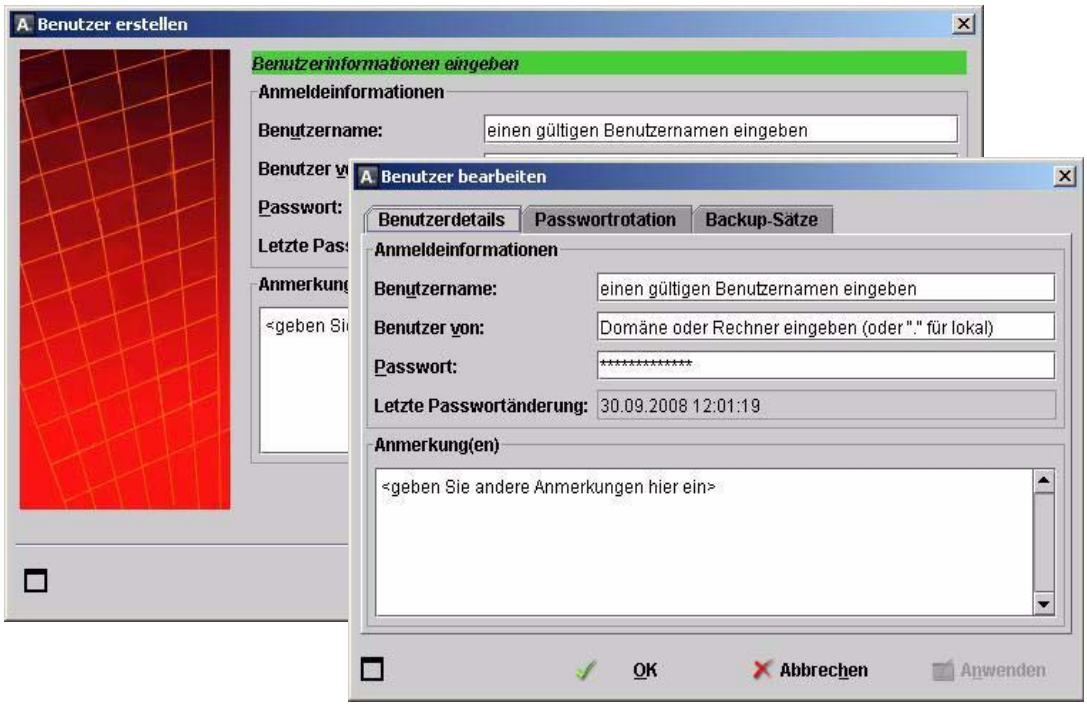
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Einen Benutzer für die Passwortrotation hinzufügen oder bearbeiten

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Benutzer für die Passwortrotationsverwaltung hinzugefügt oder bearbeitet werden können. Abhängig davon, ob Sie hinzufügen oder bearbeiten, wird die Benutzeroberfläche als ein Assistent oder als ein Bildschirm mit Registerkarten dargestellt. Die folgenden Beschreibungen gehen davon aus, daß Sie einen Benutzer zu der Liste (über den Assistenten) hinzufügen.

1. Extras Menü > Passwortrotation. Der Bildschirm “Passwortverwaltung” erscheint.
2. Um einen neuen Benutzer zur Liste der verwalteten Passwörter hinzuzufügen, klicken Sie auf “Hinzufügen”.

   Um einen Benutzer in der Liste der verwalteten Passwörter zu bearbeiten, markieren Sie diesen Benutzer und klicken auf “Bearbeiten”.
3. Der Bildschirm “Benutzer erstellen / bearbeiten” erscheint mit der geöffneten “Benutzerdetails” Registerkarte.

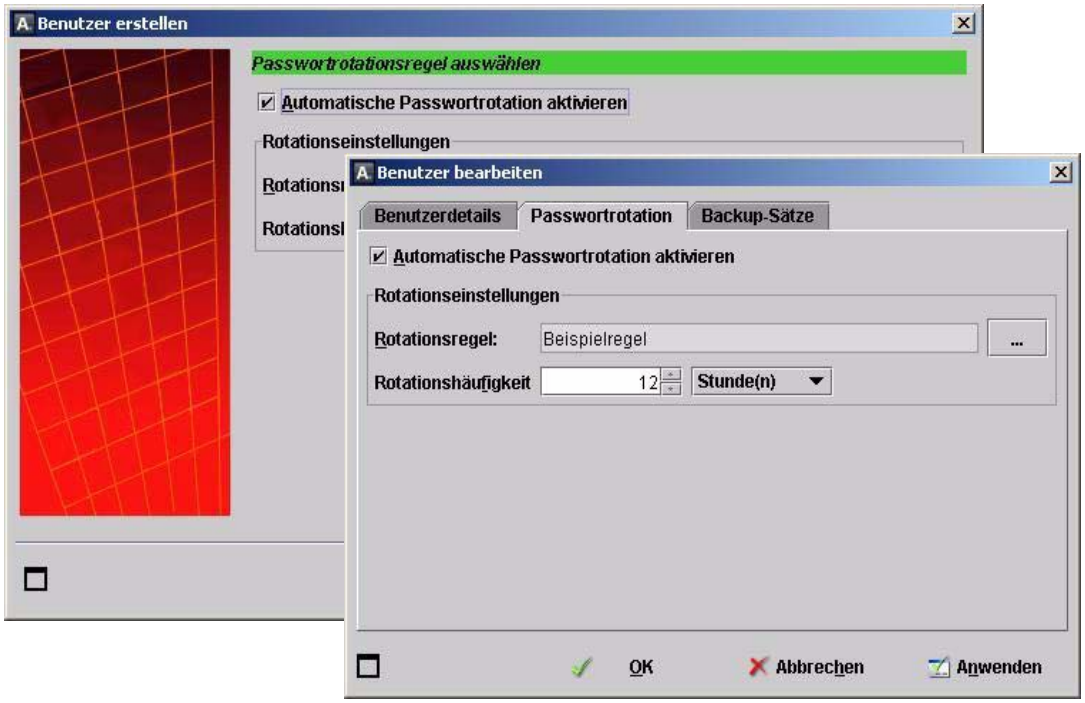


F1-Hilfe: Siehe “Passwortverwaltung - Registerkarte Benutzerdetails” auf der Seite 810.

4. Geben Sie die Anmeldeinformationen dieses Benutzers ein.
5. Klicken Sie auf “Weiter” (oder auf “Anwenden”, wenn Sie den Benutzer bearbeiten). Der Bildschirm “Passwortrotationsregel auswählen” erscheint im Assistenten “Benutzer erstellen”. / Klicken Sie auf die Registerkarte “Passwortrotation” im

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Bildschirm “Benutzer bearbeiten”.



F1-Hilfe: Siehe “Passwortverwaltung - Registerkarte Passwortrotation” auf der Seite 809.

- **Automatische Passwortrotation aktivieren**: Markieren Sie diese Option, um den Abschnitt “Rotationseinstellungen” zu aktivieren. Wenn Sie diese Option nicht auswählen, wird das Passwort dieses Benutzers nur manuell rotiert (vom Bildschirm “Passwortverwaltung”).
- **Rotationsregel**: Klicken Sie auf [...] neben dem Feld “Rotationsregel”. Der Bildschirm “Verfügbare Passwortretentionsregeln” erscheint.

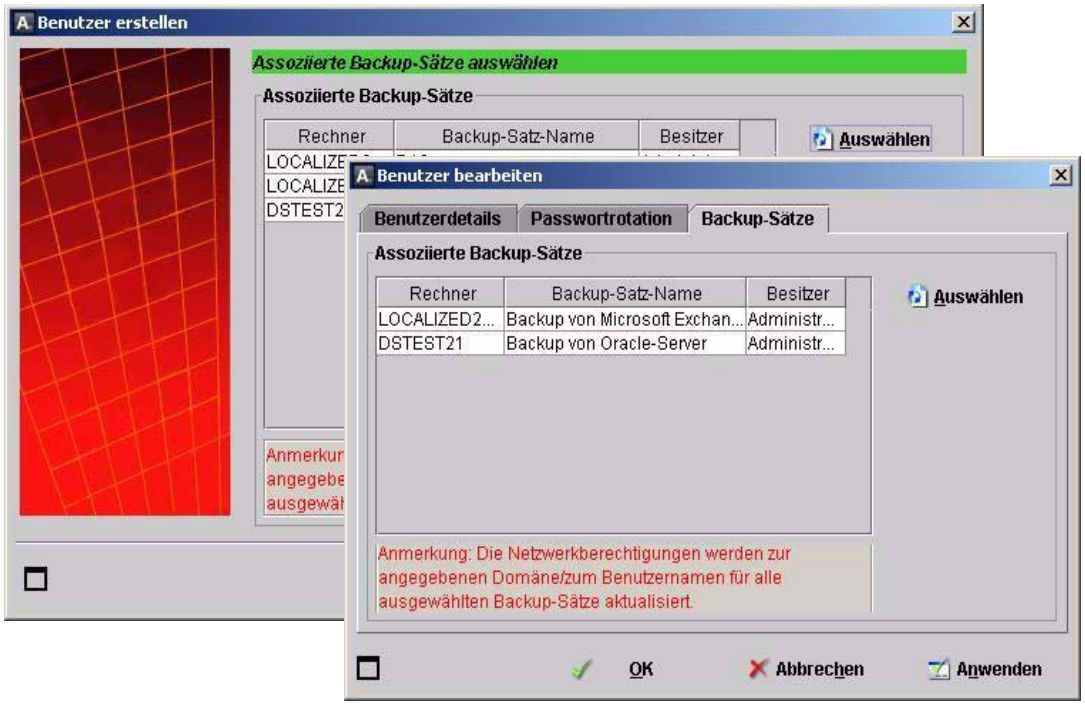
F1-Hilfe: Siehe “Verfügbare Passwortrotationsregeln” auf der Seite 754.

- Markieren Sie die Rotationsregel, die Sie verwenden wollen. (Um eine neue Rotationsregel zu erstellen, sehen Sie “Eine Passwortrotationsregel hinzufügen oder bearbeiten” auf der Seite 55.)
- Klicken Sie auf “Auswählen”. Ihre Auswahl erscheint im Feld “Rotationsregel”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

- **Rotationshäufigkeit**: Bestimmen Sie das Rotationsintervall (in Stunden oder Tagen).

6. Klicken Sie auf “Weiter” (oder auf “Anwenden”, wenn Sie den Benutzer bearbeiten). Der Bildschirm “Assoziierte Backup-Sätze auswählen” erscheint im Assistenten “Benutzer erstellen”. / Klicken Sie auf die Registerkarte “Backup-Sätze” im Bildschirm “Benutzer bearbeiten”.

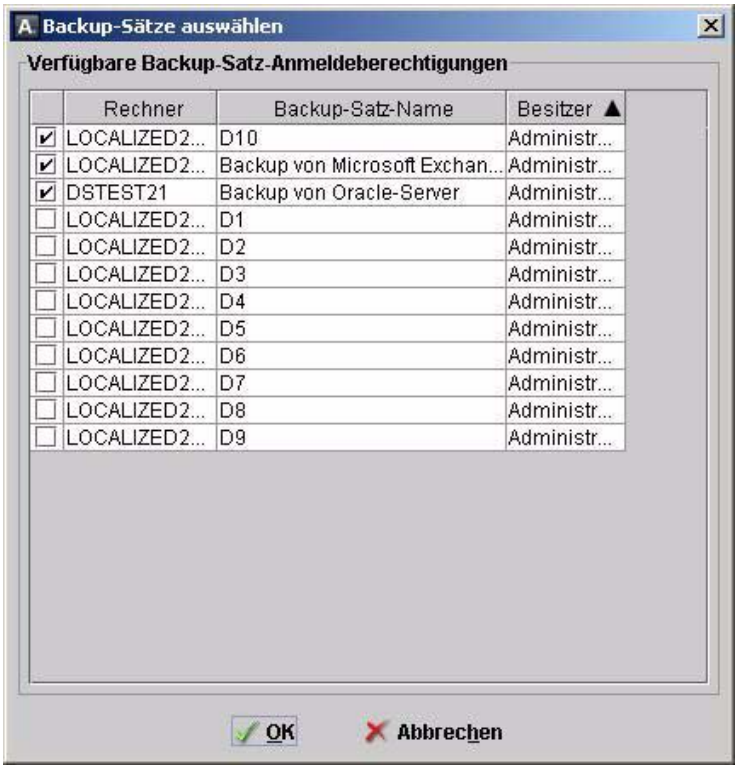


F1-Hilfe: Siehe “Passwortverwaltung - Registerkarte Backup-Sätze” auf der Seite 809.

- In diesem Bildschirm können Sie diesen Benutzer mit jedem beliebigen Backup-Satz assoziieren, welcher derzeit auf dem DS-Client definiert ist.
- Die Liste der assoziierten Backup-Sätze zeigt alle Backup-Sätze an, die zurzeit die Verbindungsanmeldeberechtigungen dieses Benutzers verwenden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

- Klicken Sie auf “Auswählen”, um eine Liste hinzuzufügen oder zu bearbeiten.
  Der Bildschirm “Backup-Sätze auswählen” erscheint.



F1-Hilfe: Siehe “Backup-Sätze auswählen (Passwortverwaltung)” auf der Seite 837.

- Markieren Sie alle gewünschten Backup-Sätze und klicken Sie auf “OK”.

  Anmerkung:Sobald Sie Ihre Auswahl getroffen und bestätigt haben, wird dies die “Verbinden als” Einstellung (Backup-Satz-Eigenschaften) für alle ausgewählten Backup-Sätze überschreiben.

8. Klicken Sie auf “Beenden” (oder auf “Anwenden”, wenn Sie den Benutzer bearbeiten).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Eine Passwortrotationsregel hinzufügen oder bearbeiten

Rotationsregeln enthalten die Einschränkungen, die DS-Client verwendet, wenn ein neues Passwort per Zufall ausgewählt wird.

1. Im Bildschirm “Verfügbare Passwortrotationsregeln” klicken Sie auf “Neu” oder “Bearbeiten”. Der Bildschirm “Passwortrotationsregel hinzufügen / bearbeiten” erscheint.

F1-Hilfe: Siehe “Passwortrotationsregel hinzufügen / bearbeiten” auf der Seite 804.

2. Geben Sie einen Namen für die Regel ein.
3. Geben Sie die Längeneinschränkungen für das Passwort ein.
4. Klicken Sie auf “Hinzufügen” oder “Bearbeiten”, um die Komplexitätseinschränkungen für das Passwort zu bestimmen. Sie können mehrere Komplexitätsregeln hinzufügen. Der Bildschirm “Komplexitätsregel hinzufügen / bearbeiten” erscheint.

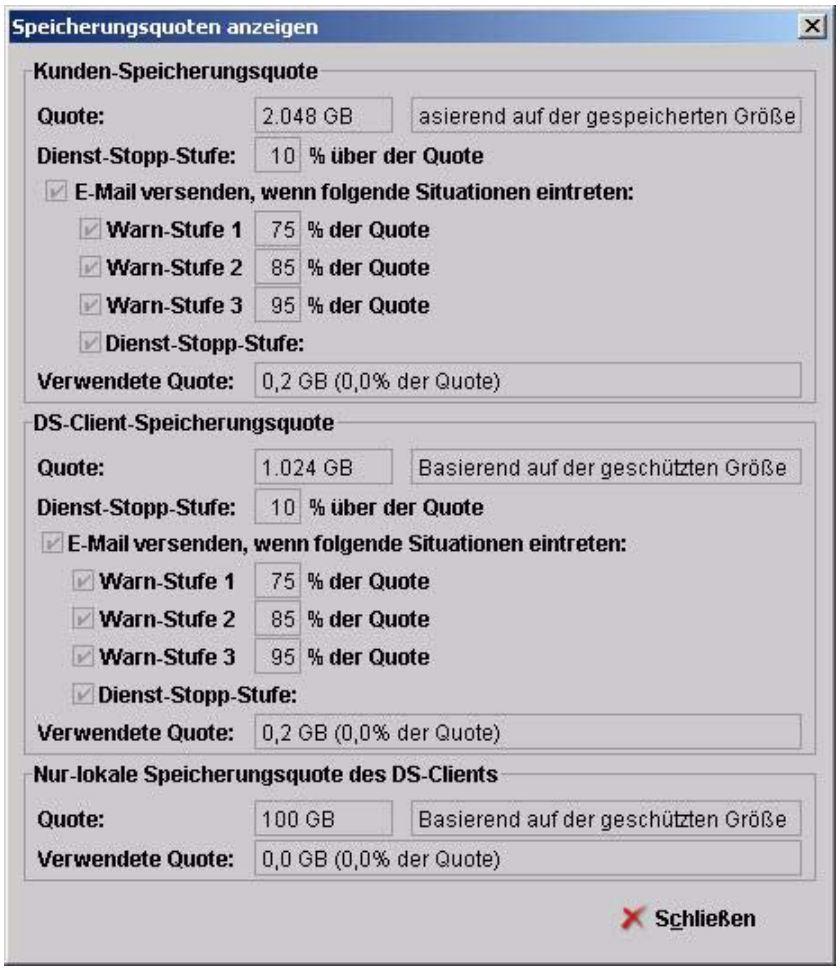
F1-Hilfe: Siehe “Komplexitätsregel hinzufügen / bearbeiten” auf der Seite 744.

   - Wählen Sie die minimale Länge.
   - Wählen Sie den entsprechenden Zeichensatz, von welchem ausgewählt werden soll.
5. Klicken Sie auf “OK”. Der Bildschirm “Verfügbare Passwortrotationsregeln” erscheint wieder.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Speicherungsquoten anzeigen

1. Menü Extras > “Speicherungsquoten anzeigen”. Das Dialogfeld “Speicherungsquoten anzeigen” wird eingeblendet.



F1 Hilfe: Siehe “Speicherungsquoten anzeigen” auf der Seite 910.

2. Diese Einstellungen werden im DS-System von Ihrem Dienstanbieter vorgenommen. (Sie können nur angezeigt werden.)

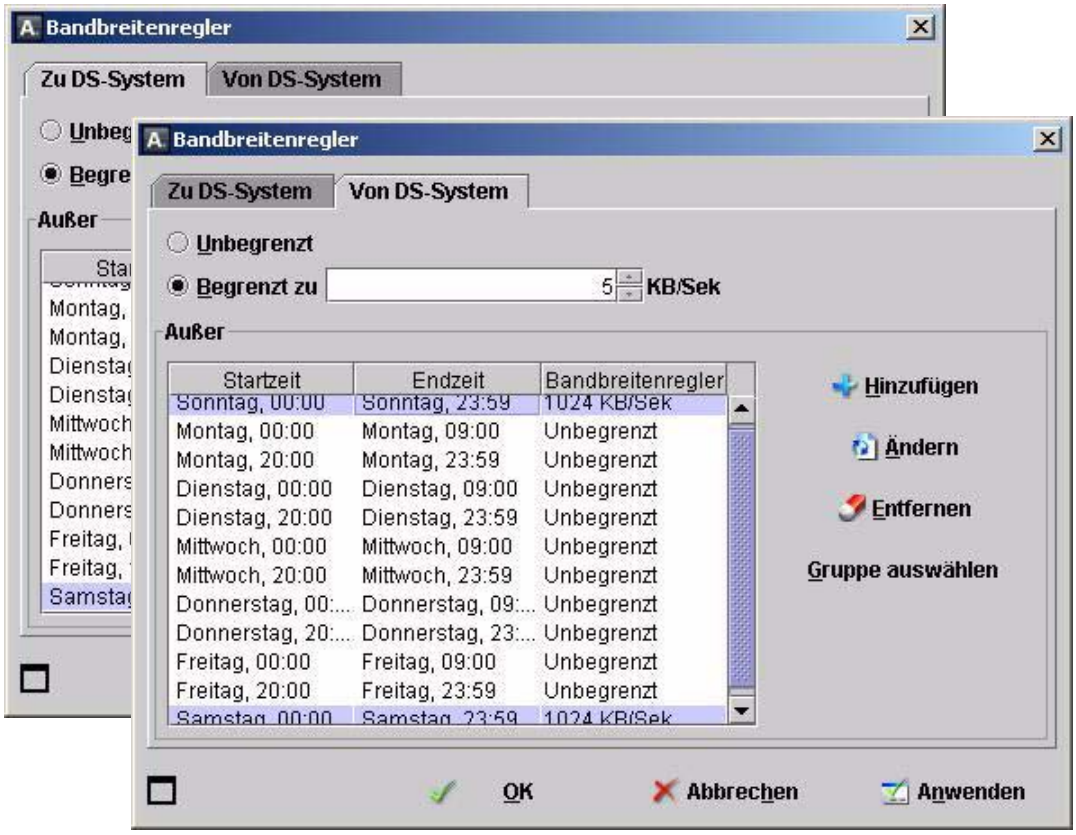
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Bandbreitenregler

Mit dieser Funktion kann der DS-Client-Administrator die Größe der Bandbreite verwalten, die vom DS-Client während der Woche jederzeit verwendet wird. Separate “Regler” können zu DS-System (Backups) und von DS-System (Restores) definiert werden. Standardmäßig, wenn nichts konfiguriert ist, wird der DS-Client soviel Bandbreite wie möglich benutzen, um Vorgänge so schnell wie möglich durchzuführen.

Anmerkung:Ihre Dienstanbieter können deren eigene Bandbreiteneinschränkungen von deren jeweiligen Seiten (Träger, DS-System) auferlegen.

1. Extras Menü > Bandbreitenregler. Der Bildschirm “Bandbreitenregler” erscheint.



F1-Hilge: Siehe “Bandbreitenregler” auf der Seite 759.

2. Zwei Registerkarten sind vorhanden, die identische Konfigurationen haben, außer die Datenrichtung, wo die “Regelung” angewandt wird:
   - Zu DS-System (z.B. Backups)
   - Von DS-System (z.B. Restores)
3. Standardmäßig, wenn nichts konfiguriert ist, wird der DS-Client soviel Bandbreite wie möglich benutzen, um Vorgänge so schnell wie möglich durchzuführen (Unbegrenzt). Sie können zu einem begrenzten Betrag umschalten (in KB/Sek). Zusätzlich können Sie die Ausnahmeliste verwenden, um detaillierte Zeitabschnitte an verschiedenen Wochentagen zu erstellen, an denen die “Regelung” auftreten wird.
4. Um ein Regler-Zeitplandetail hinzuzufügen, klicken Sie auf “Hinzufügen”.
   Um ein Regler-Zeitplandetail zu bearbeiten, markieren Sie ein Zeitplandetail in der Ausnahmeliste und klicken Sie auf “Ändern”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

5. Der Bildschirm “Neues Bandbreitenregler-Zeitplandetail / Bandbreitenregler-Zeitplandetail bearbeiten” erscheint.

F1-Hilfe: Siehe “Neues Bandbreitenregler-Zeitplandetail / Bandbreitenregler-Zeitplandetail bearbeiten” auf der Seite 804.

6. Konfigurieren Sie Tag(e) und Zeitfenster, in welchem dieses Detail angewandt wird. Dieses Detail wird eine Ausnahme gegenüber dem Standard sein (welches entweder “Unbegrenzt” oder “Begrenzt zu” ist). Um spezifischere Ausnahme-Zeiträume zu erstellen, benötigen Sie mehrere Details.
7. Klicken Sie auf “OK”, um das Regler-Zeitplandetail hinzuzufügen / zu aktualisieren. Der Bildschirm “Bandbreitenregler” erscheint wieder mit den Änderungen in der Ausnahmeliste.
8. Klicken Sie auf “OK” / “Anwenden”, um die Bandbreitenregler-Einstellungen für diesen DS-Client zu speichern.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client-Einstellungen ändern (Windows DS-Client)

DS-Client-Setup Programm (Dateiname: dsconfig.exe) ist im Asigra Cloud Backup™ Programmgruppenordner installiert. Hier können die folgenden Einstellungen von DS-Client geändert werden, die während der Installation erstellt wurden.

- DS-Client-Registrierungsinformationen
  - Kundenname
  - Kontonummer
  - DS-Client-Nummer
- Netz-DS-Client-Information (falls zutreffend)
- DS-System-Adresse
- Anmeldekonto für DS-Client-Dienst
- Anmeldekonto für Windows
- Verschlüsselungsschlüssel (privater Schlüssel, Kontoschlüssel)

  Hinweis: Wurden die Schlüssel für die Verschlüsselung einmal festgelegt, können sie nicht mehr verändert werden.

1. Auf dem DS-Client-Rechner: Start > Programme > Asigra DS-Client > DS-Client-Setup.
2. Die meisten Registerkarten beim Einrichten entsprechen denen, die vom Installationsprogramm des DS-Client verwendet werden.
3. Das Dialogfeld "Registrierungsinformationen eingeben" wird eingeblendet. Falls erforderlich, bearbeiten und auf “Weiter” klicken.
4. Der Bildschirm “Geben Sie die Netz-DS-Client-Informationen ein” erscheint. Wählen Sie “Netz-DS-Client konfigurieren” oder “Konfiguration des Netz-DS-Clients überspringen” aus.
5. Das Dialogfeld "DS-System-Verbindungstyp" wird eingeblendet. Falls erforderlich, bearbeiten und auf “Weiter” klicken.
6. Der Bildschirm “DS-System-Adresse festlegen” erscheint. Bearbeiten Sie die DS-System-IP-Adresse(n) wie gewünscht und klicken Sie auf “Weiter”.
7. Das Dialogfeld “Anmeldekonto für DS-Client-Dienst” wird eingeblendet. Falls erforderlich, bearbeiten und auf “Weiter” klicken.
8. Das Dialogfeld “Verschlüsselungsschlüssel einrichten” wird eingeblendet. Richten Sie gegebenenfalls Schlüssel ein und klicken Sie auf “Weiter”.
   - Jeder Schlüssel kann nur einmal erstellt werden.
   - Sie müssen den Kontoschlüssel erstellen, wenn Sie eine LAN-Aktualisierung durchführen, um mehr als einen DS-Client zu verwenden.
9. “Klicken Sie auf “Weiter”, um das Setup zu beenden. Die Änderungen treten sofort in Kraft, sobald Sie den DS-Client gestartet haben.

Hinweis: Sie können die oben beschriebenen Schritte für Linux DS-Clients im Bildschirm der DS-Client-Konfiguration Registerkarte Setup ausführen (Siehe “DS-Client-Setup-Informationen anzeigen” auf der Seite 31.).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-User Initialisierung (Nur Win32)

Diese Einstellungen werden nur für die DS-User Initialisierung angewendet.

Sprache

(Nur Win32) Dieser Bildschirm wird verwendet, um die Sprache der Benutzeroberfläche einzustellen.

1. Menü Extras > Initialisierung.

   F1 Hilfe: Siehe “DS-User Initialisierung - Sprache” auf der Seite 787.

2. Wählen Sie die Sprache der Benutzeroberfläche. Der DS-User muss neugestartet werden, damit diese Änderung berücksichtigt wird.

Verbindung

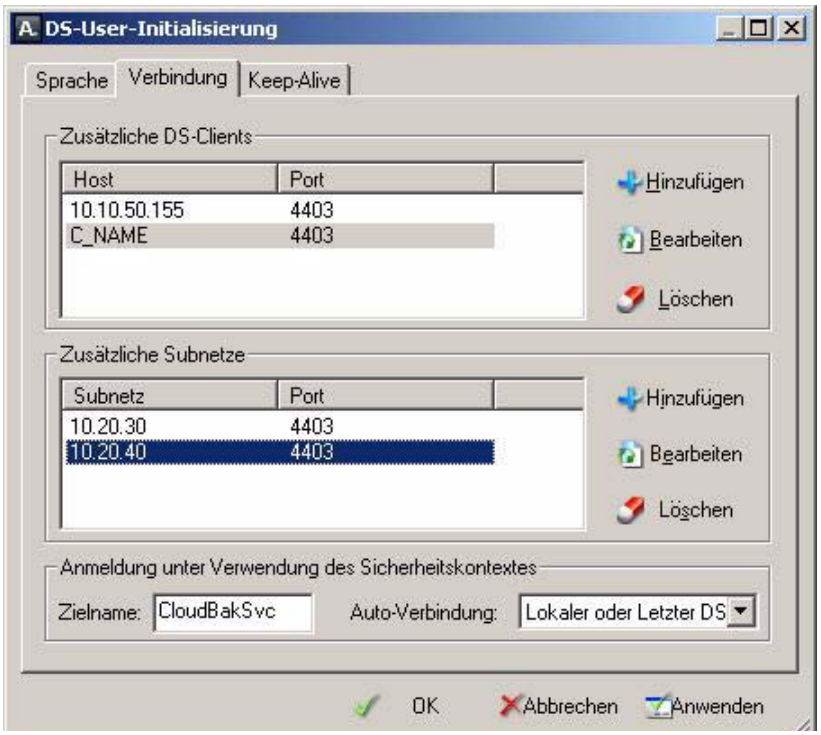
(Nur Win32) In diesem Bildschirm können Sie die IP-Adressen oder Subnetze konfigurieren, wo dieser DS-User nach zusätzlichen DS-Clients (für Fernverwaltung) suchen wird.

- Standardmäßig (wenn dieser Bildschirm leergelassen wird) erkennt Win32 DS-User automatisch den lokalen DS-Client und alle anderen DS-Clients auf demselben Subnetz als diese Win32 DS-User Installation.

Hinweis: Dadurch wird die Datei “DSUSER.INI” verändert. Sie befindet sich im selben Ordner wie die Binärdatei DSUser.exe.

---

1. Menü Extras > Initialisierung > Verbindung.



F1 Hilfe: Siehe “DS-User-Initialisierung - Verbindung (Win32)” auf der Seite 785.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

2. Der DS-User kann nach einem bestimmten DS-Client oder nach allen DS-Clients im Subnetz suchen. Klicken Sie “Hinzufügen” oder “Bearbeiten” im entsprechenden Abschnitt, um Einträge hinzuzufügen oder zu bearbeiten.
   - **DS-Client-Ebene**: Geben Sie die bestimmte IP-Adresse oder Rechnernamen ein (es ist einfacher, die IP-Adresse zu bestimmen.).

     Anmerkung:Bestimmen eines Rechnernamens erfordert einen entsprechend existierenden Eintrag in der lokalen “%systemroot%\system32\drivers\etc\hosts” Datei des Rechners (normalerweise unter C:\WINNT\system32\drivers\etc\”). Jeder Eintrag muß in einer eigenen Zeile sein, mit der IP-Adresse getrennt vom HOSTNAMEN durch mindestens einem Leerzeichen (z.B. “10.20.30.111 C_Name”).
   - **Subnetz**: Geben Sie das Subnetz im korrekten Format (drei mit Kommas getrennte Zahlen) ein.
3. Der Bildschirm “Konfiguration der Verbindung“ erscheint.

F1 Hilfe: Siehe “Konfiguration der Verbindung” auf der Seite 766.

   - (Wenn zutreffend) Wählen Sie “Einzelner DS-Client” oder “Netz-DS-Client”.
     - Netz-DS-Client erweitert den Bildschirm, damit Sie die IP-Adresse oder Host-Namen jedes Knotens im Netz-DS-Client bestimmen können.
   - Geben Sie den Host oder das Subnetz ein.
   - Standardmäßig ist der Wert “4403” für das Feld Port konfiguriert und sollte nicht geändert werden, es sei denn Sie haben eine spezielle Anforderung.
   - Klicken Sie OK.
4. Im unteren Teil der Registerkarte “Verbindung” im Abschnitt “Anmeldung unter Verwendung des Sicherheitskontextes” stehen Ihnen Optionen für das Auto-Verbindungsverhalten dieser Benutzeroberfläche zum DS-Client, wenn dieser gestartet wird, zur Verfügung.
   - Siehe “Sicherheitskontext (Win32 und Java-Benutzeroberfläche)” auf der Seite 64.
   - Siehe “Auto-Verbindung (Win32 und Java-Benutzeroberfläche)” auf der Seite 64.
5. Klicken Sie “Anwenden” in der Registerkarte “Verbindung”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-User-Initialisierung (Optional - nur JAVA)

Diese optionalen Einstellungen können vom DS-User aus konfiguriert werden, ohne dass er am DS-Client angemeldet ist. Die Einstellungen gelten nur für die Installation dieses DS-Users.

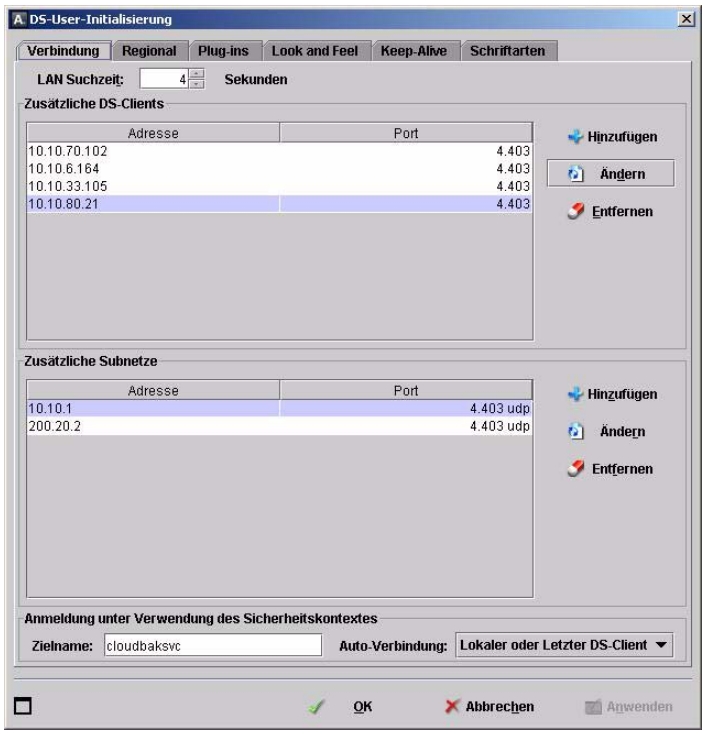
- "Verbindung" auf der Seite 62
- "Regionale Einstellungen" auf der Seite 66
- "Keep Alive" auf der Seite 67
- "Plugins" auf der Seite 68
- "Look and Feel" auf der Seite 68
- "Schriftarten" auf der Seite 68
- "Speicher anzeigen (von der Benutzeroberfläche)" auf der Seite 69

Verbindung

(Optional - Dieses Dialogfeld kann leer bleiben. Falls leer gelassen, wird die Benutzeroberfläche den lokalen Rechner und dessen Subnetz durchsuchen.)

Benutzen Sie diese Einstellungen, um eine bestimmte IP- oder DNS-Adresse festzulegen, wo der DS-User nach einem DS-Client-Dienst suchen wird. Dadurch kann Ihre Anmeldung in größeren Netzwerkumgebungen schneller ausgeführt werden. Sie können auch die Benutzeroberfläche konfigurieren, um gesamte Subnetze zu durchsuchen.

1. Menü Extras > Initialisierung.



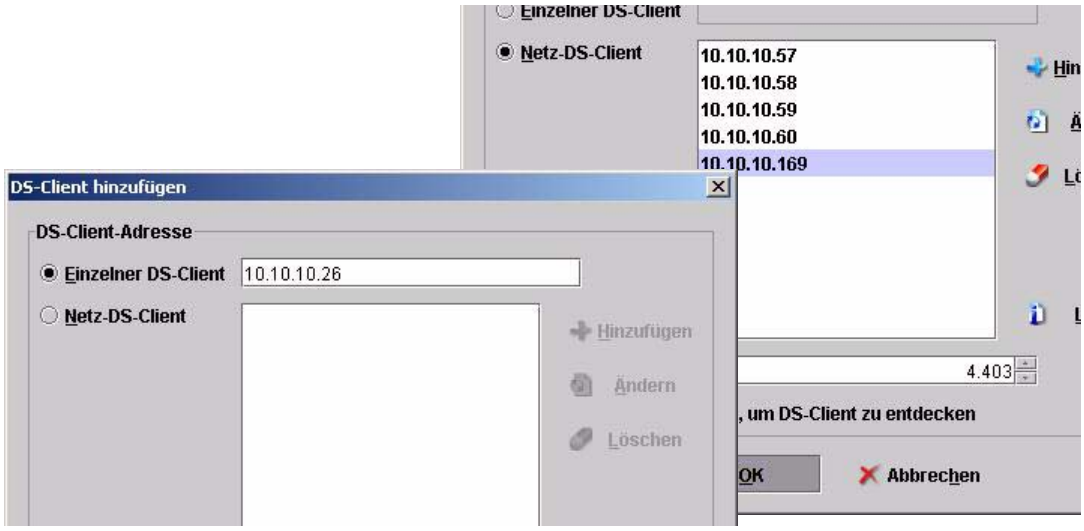
F1 Hilfe: Siehe "DS-User-Initialisierung - Verbindung (Java)" auf der Seite 783.

- Um einen Eintrag in diesem Bildschirm hinzuzufügen, klicken Sie auf "Neu".
- Um einen Eintrag in diesem Bildschirm zu bearbeiten, klicken Sie auf "Ändern".

2. Um einen bestimmten DS-Client hinzuzufügen, klicken Sie im Abschnitt "Zusätzliche DS-Clients" auf "Hinzufügen". Der Bildschirm "DS-Client hinzufügen/ändern"

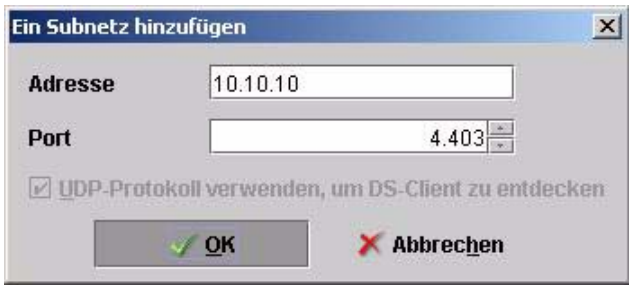
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

erscheint.



F1 Hilfe: Siehe “DS-Client hinzufügen / ändern (Java-DS-User-Initialisierung)” auf der Seite 747.

3. Geben Sie eine IP- oder DNS-Adresse des DS-Clients ein.
   - Für den Netz-DS-Client erweitert sich der Bildschirm, damit Sie die IP-Adresse oder Host-Namen jedes Knotens im Netz-DS-Client bestimmen können.
4. Klicken Sie auf “OK”. Der Eintrag erscheint im Abschnitt “Zusätzliche DS-Clients”.
5. Um ein gesamtes Subnetz hinzuzufügen, klicken Sie im Abschnitt “Zusätzliche Subnetze” auf “Hinzufügen”. Der Bildschirm “Ein Subnetz hinzufügen/ändern” erscheint.



F1-Hilfe: Siehe “Subnetz hinzufügen / ändern (Java-DS-User)” auf der Seite 749.

   - Geben Sie das Subnetz ein und klicken Sie auf “OK”. Der Eintrag erscheint im Abschnitt “Zusätzliche Subnetze”.
6. Falls erforderlich, fahren Sie mit den Schritten 2-5 fort.
7. Im unteren Teil der Registerkarte “Verbindung” im Abschnitt “Anmeldung unter Verwendung des Sicherheitskontextes” stehen Ihnen Optionen für das Verhalten der Auto-Verbindung der Benutzeroberfläche zum DS-Client, wenn dieser gestartet wird, zur Verfügung.
   - Siehe “Sicherheitskontext (Win32 und Java-Benutzeroberfläche)” auf der Seite 64.
   - Siehe “Auto-Verbindung (Win32 und Java-Benutzeroberfläche)” auf der Seite 64.
8. Klicken Sie zum Speichern von Änderungen auf OK.

Hinweis: Unabhängig davon, ob Einträge unter "Zusätzliche DS-Clients" vorliegen, wird für den DS-User das LAN auf alle aktiven DS-Clients durchsucht. Alle unter "Zusätzliche DS-Clients" aufgeführten nicht gefundenen DS-Clients werden in Rot angezeigt. Ein DS-

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Client auf dem lokalen Rechner erscheint in Blau.

Sicherheitskontext (Win32 und Java-Benutzeroberfläche)

(Nur für Windows DS-Client)

Der “Zielname” ist optional. Dieses Feld kann leer gelassen werden, speziell wenn Sie sich nur zum lokalen DS-Client verbinden. Es wird nur verwendet, falls diese DS-User-Benutzeroberfläche versucht, sich zu einem DS-Client in einer Active-Directory-Domäne zu verbinden.

Der Standard-Zielname ist “CloudBakSvc”. Ihr Netzwerk-Administrator muß diesen Zielnamen (oder jeden von Ihnen gewählten Namen) erstellen und mit Active-Directory registrieren, unter Verwendung eines Tools wie Microsoft “setspn.exe”, welches mit Windows-Support-Tools zur Verfügung gestellt wird.

Dies ist eine Option der Erweiterten Konfiguration, welches die Hilfe eines Netzwerk-Administrators erfordert. Weitere Informationen erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel “Anmeldung unter Verwendung des Sicherheitskontextes” auf der Seite 450.

Auto-Verbindung (Win32 und Java-Benutzeroberfläche)

(Nur für Windows DS-Client) In DS-User Initialisierung - Registerkarte “Verbindung” stehen Ihnen Optionen für “Anmeldung unter Verwendung des Sicherheitskontextes” zur Verfügung.

Die “Auto-Verbindung” Auswahl konfiguriert, wie diese Installation der DS-User-Benutzeroberfläche sich beim Start verhalten wird.

- **Letzter DS-Client**: Diese DS-User-Benutzeroberfläche wird nach dem letzten DS-Client suchen, zu welchem es sich erfolgreich verbunden hat. Falls dieser DS-Client nicht verfügbar ist, wird DS-User den Benutzer auffordern, den gewünschten DS-Client zu wählen.
- **Lokaler DS-Client**: Diese DS-User-Benutzeroberfläche wird nach dem lokalen DS-Client suchen. Falls der lokale DS-Client nicht verfügbar ist, wird DS-User den Benutzer auffordern, den gewünschten DS-Client zu wählen.
- **Letzter oder Lokaler DS-Client**: Diese DS-User-Benutzeroberfläche wird zuerst nach dem letzten verbundenen DS-Client suchen. Falls der letzte verbundene DS-Client gefunden wird, wird DS-User versuchen, die bereits angemeldeten Benutzer-Anmeldeberechtigungen der aktuellen Windows-Anmeldesitzung für die Verbindung zu verwenden (davon ausgegangen, dass derselbe Benutzername und Passwort zur Verfügung gestellt wird). Falls jedoch der letzte verbundene DS-Client nicht verfügbar ist, wird DS-User sich zum lokalen DS-Client, unter Verwendung des aktuellen Sicherheitskontextes, verbinden.
- **Lokaler oder Letzter DS-Client**: (Standardwert) Diese DS-User-Benutzeroberfläche wird zuerst nach dem lokalen DS-Client suchen und sich mit Hilfe des aktuellen Sicherheitskontextes verbinden. Falls der lokale DS-Client nicht gefunden wird, wird DS-User versuchen, sich zum letzten verbundenen DS-Client, unter Verwendung des aktuellen Sicherheitskontextes, zu verbinden (davon ausgegangen, dass dieselben Netzwerk-Anmeldeberechtigungen verwendet werden und der lokale Benutzer auf dem entfernt-befindlichen DS-Client existiert und entsprechende Benutzerberechtigungen sich auf dem entfernt-befindlichen DS-Client befinden).
- **Deaktiviert**: Benutzer können diese Option auswählen, um die Auto-Verbindungsfunktion auszuschalten. Benutzer werden den Bildschirm “Mit

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

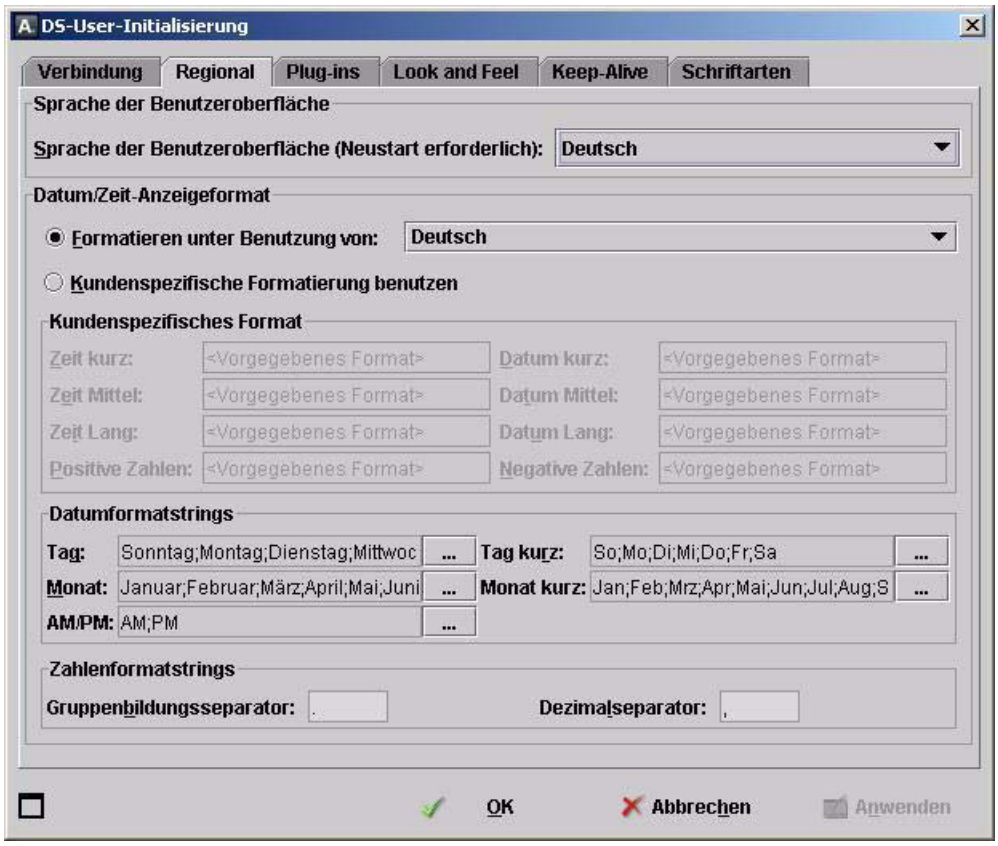
DS-Client-Dienst verbinden” beim Starten der Benutzeroberfläche sehen und müssen einen gültigen Benutzernamen und Anmeldeberechtigungen angeben, um sich zum ausgewählten DS-Client zu verbinden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Regionale Einstellungen

(Nur Java Version) Dieser Bildschirm wird benutzt, um die Sprache der Benutzeroberfläche und andere regionalen Formatierungen einzustellen.

1. Menü Extras > Initialisierung.
2. Klicken Sie auf “Regional”.



F1 Hilfe: Siehe “DS-User-Initialisierung - Regional” auf der Seite 787.

3. Klicken Sie OK, um die Änderungen zu speichern.

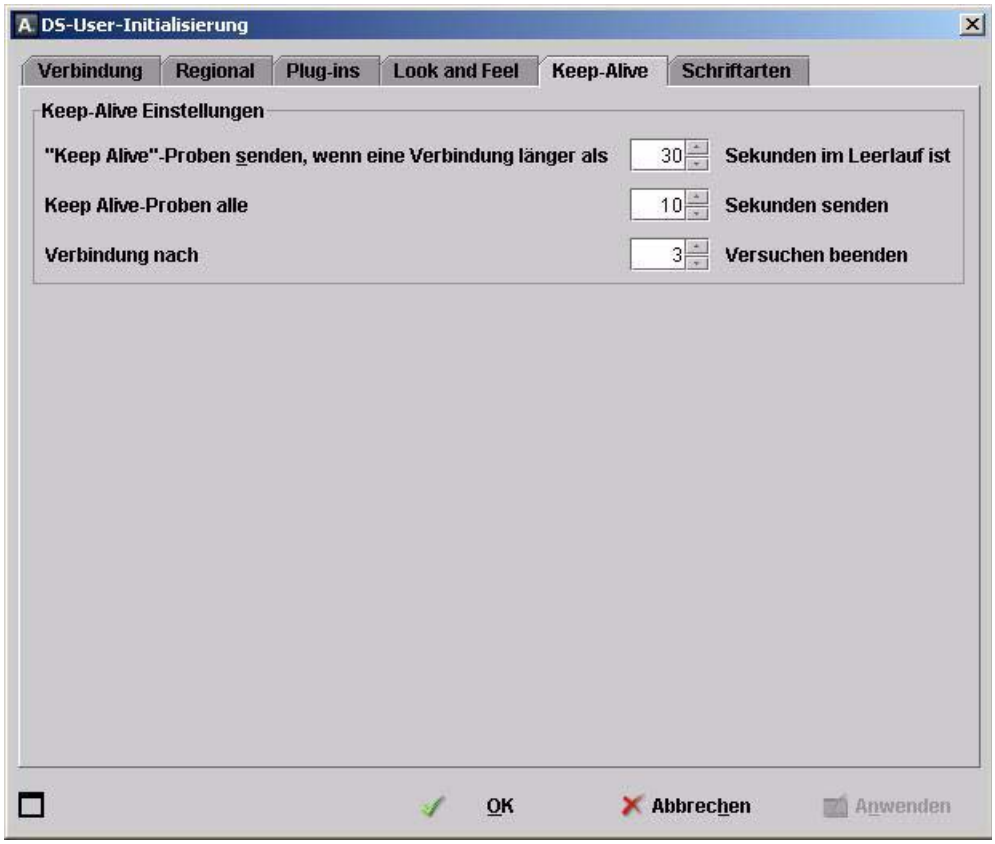
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Keep Alive

(Optional - Dieses Dialogfeld kann leer bleiben)

Diese Einstellungen begrenzen die Leerlaufzeit im DS-User, nach der die Verbindung mit dem DS-Client beendet wird.

1. Menü Extras > Initialisierung.
2. Klicken Sie auf “Keep Alive”.



F1 Hilfe: Siehe “DS-User-Initialisierung - Keep Alive” auf der Seite 786.

3. Geben Sie die Keep Alive-Einstellungen ein.
4. Klicken Sie zum Speichern von Änderungen auf OK.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Plugins

Einige Plugins werden je nach Konfiguration des DS-Client automatisch ausgeführt. Andere können manuell aktiviert/deaktiviert und konfiguriert werden.

1. Menü Extras > Initialisierung.
2. Klicken Sie auf “Plug-Ins”.

   F1 Hilfe: Siehe “DS-User-Initialisierung - Plugins” auf der Seite 787.
3. Markieren Sie ein Plugin und konfigurieren Sie seine Optionen.
4. Klicken Sie zum Speichern von Änderungen auf OK.

Look and Feel

(Optional - Dieses Dialogfeld kann leer bleiben)

Zum Anpassen von Aussehen und Verhalten der grafischen Benutzeroberfläche des DS-Users:

1. Menü Extras > Look & Feel.
2. Wählen Sie eines der verfügbaren Designs.
3. Für das Metalldesign kann das Aussehen noch weiter angepasst werden:
   - Menü Extras > Initialisierung.
   - Look and Feel.

     F1-Hilfe: Siehe “DS-User-Initialisierung - Look & Feel” auf der Seite 787.
   - Wählen Sie das “Metalldesign” und “Benutzerdefinierte Farben”.
   - Klicken Sie zum Speichern von Änderungen auf OK.

Schriftarten

(Optional - Dieses Dialogfeld kann leer bleiben)

Die Standardschriftarten des DS-Users sind möglicherweise für die Darstellung von manchen Unicode-Zeichen nicht ausreichend. In diesen Fällen können Sie bestimmte Schriftarten hinzufügen, die vom DS-User verwendet werden können, um derartige Zeichen darzustellen.

1. Menü Extras > Initialisierung.
2. Klicken Sie auf Schriftarten.

   F1 Hilfe: Siehe “DS-User-Initialisierung - Schriftarten” auf der Seite 786.
3. Klicken Sie auf Hinzufügen.

   F1 Hilfe: Siehe “Schriftart wählen” auf der Seite 846.
4. Wählen Sie eine Schriftart, um diese der Initialisierungsliste des DS-Users hinzuzufügen.
5. Klicken Sie auf OK.
6. Der Eintrag wird in der Liste "Zusätzliche Schriftarten" angezeigt.
7. Falls erforderlich, fahren Sie mit den Schritten 3-6 fort. Die Reihenfolge der "Zusätzlichen Schriftarten" wird so angezeigt, wie der DS-User diese verwendet, wenn Zeichen mit der Standardschriftart nicht dargestellt werden können.
8. Klicken Sie zum Speichern von Änderungen auf OK.
9. Verlassen Sie das DS-User-Programm und starten Sie den Rechner neu, damit die Änderungen wirksam werden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Speicher anzeigen (von der Benutzeroberfläche)

Speicherinformationen gelten für die derzeit laufende Instanz der Benutzeroberfläche (nicht für den darunterliegenden Dienst).

1. Extras Menü > Klicken Sie auf “Speicher anzeigen”.
2. In der rechten oberen Ecke der Benutzeroberfläche erscheint ein Speicherbenutzungsbalken. Wenn Sie mit dem Mauszeiger über diesen Balken fahren, werden die Informationen in einem kleinen Fenster angezeigt.

- Maximaler Arbeitsspeicher: Der maximale Arbeitsspeicher, den diese Benutzeroberfläche von diesem Rechner konsumieren kann.
- Gesamter Arbeitsspeicher: Dieser Betrag wurde dieser Benutzeroberflächeninstanz vom Rechner bereitgestellt (wurde konsumiert).
- Freier Arbeitsspeicher: Betrag des bereitgestellten Arbeitsspeichers, der noch immer für die Benutzung freisteht.
- Verwendeter Arbeitsspeicher: Der Arbeitsspeicher, der zurzeit verwendet wird.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Netz-DS-Client (Windows DS-Clients)

In Hochleistungsumgebungen können Sie die DS-Client-Arbeitsleistung maximieren und die Arbeitslast zwischen zwei oder mehreren Rechnern in einer Konfiguration namens “Netz-DS-Client” verteilen. Die DS-Client-Software ist auf mehreren Rechnern (Knoten) installiert und konfiguriert, um dieselbe Datenbank zu verwenden.

- Siehe Abschnitt “Netz-DS-Client-Installation” im Windows DS-Client-Installationshandbuch (Dateiname: installation_dsclient.pdf).
- Der Netz-DS-Client besteht aus einem Haupt-Knoten und einer beliebigen Anzahl von Leaf-Knoten.
- Der Haupt-DS-Client akzeptiert die DS-User-Verbindungen für die Verwaltung. Die Leaf-Knoten erhalten Anweisungen vom Haupt-Knoten, um Aktivitäten durchzuführen.

Jeder DS-User, der sich zum Netz-DS-Client verbindet, muß **alle** dessen Knoten (IP-Adressen) sehen können. Der Grund dafür ist, weil DS-User sich nur zum Haupt-Knoten verbinden kann und dieser wird mit einem Zufallsgenerator unter den ausgeführten Knoten gewählt. Stellen Sie daher sicher, daß der DS-User mit der IP-Adresse jedes Knotens im Netz-DS-Client konfiguriert ist:

- Siehe “DS-User Initialisierung (Nur Win32)” auf der Seite 60.
- Siehe “DS-User-Initialisierung (Optional - nur JAVA)” auf der Seite 62.

Anmerkung:Dies ist nicht nötig, wenn der DS-User und alle DS-Client-Knoten sich im selben Subnetz befinden. Standardmäßig kann ein DS-User alle ausgeführten DS-Clients im selben Subnetz sehen.

Wenn Sie sich zu einem Netz-DS-Client verbinden, wird ein “Netz Menü” aktiviert. Von diesem Menü aus können Sie auf die folgenden Bildschirme zugreifen, um das Netz zu verwalten:

- **Netz-Status**: Siehe “Netz-Status überwachen” auf der Seite 71.
- **DS-Client-Knoten anhalten**: Siehe “Einen DS-Client-Knoten anhalten” auf der Seite 72.
- **Netz-DS-Client-Adresse exportieren**: Siehe “Netz-DS-Client-Adressen exportieren (zu einer Textdatei)” auf der Seite 73.
- **DS-Client-Netz-Protokoll**: Siehe “DS-Client-Netz-Protokoll ansehen” auf der Seite 74.

Wenn Sie sich zu einem Netz-DS-Client verbinden, haben die folgenden Bildschirme eine zusätzliche Option, um nach der Knoten-ID auswählen zu können:

- “Aktivitätsprotokollansicht” Bildschirm
- “Auslastungszusammenfassung” Bildschirm (Berichte Menü > Auslastungszusammenfassung)
- “DS-Client System-Status” Bildschirm (Extras Menü > Systemaktivitäten > System)
- “DS-Client Erweiterte Konfigurationen” Bildschirm (Extras Menü > Konfiguration > Registerkarte Erweitert)

Weitere Informationen erhalten Sie in den folgenden Wissensdatenbankartikeln:

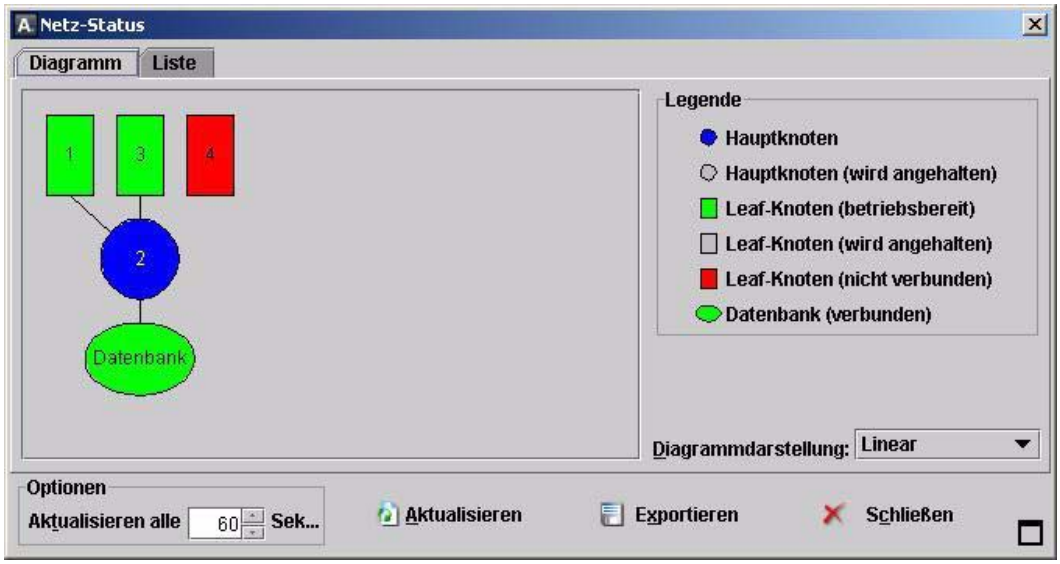
- “Netz-DS-Client” auf der Seite 415
- “Verwaltungsprozesse mit Netz-DS-Client” auf der Seite 493

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Netz-Status überwachen

Sie können den Netz-DS-Client vom DS-User aus überwachen.

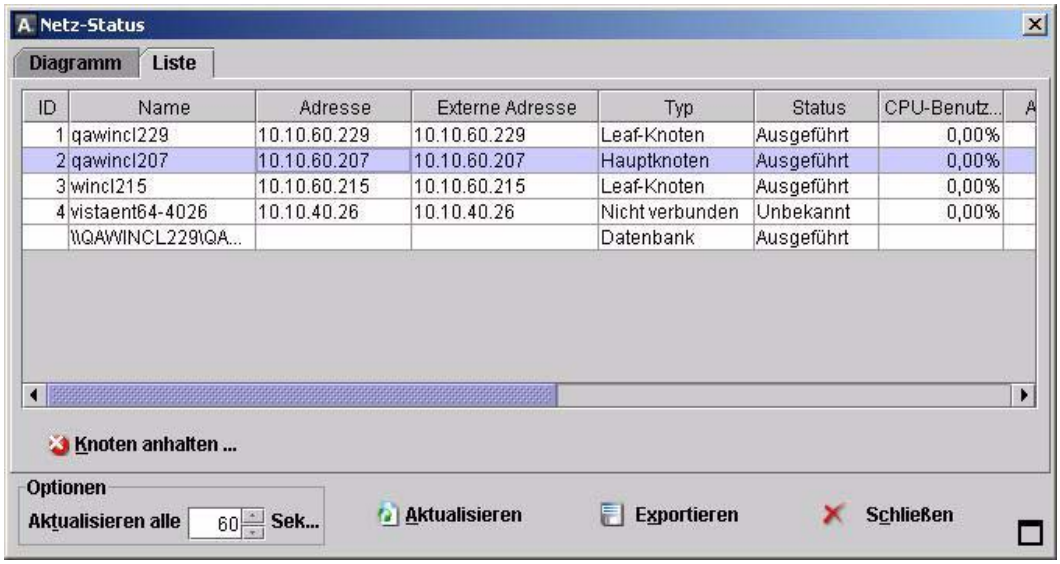
1. Netz Menü > Netz-Status. Der Bildschirm “Netz-Status” erscheint mit der Registerkarte “Diagramm”.



F1 Hilfe: Siehe “Netz-Status” auf der Seite 797.

- Die Diagrammansicht zeigt einen Überblick über den Status des Netz-DS-Clients an.

2. Klicken Sie auf “Liste”. Die Registerkarte “Liste” erscheint.



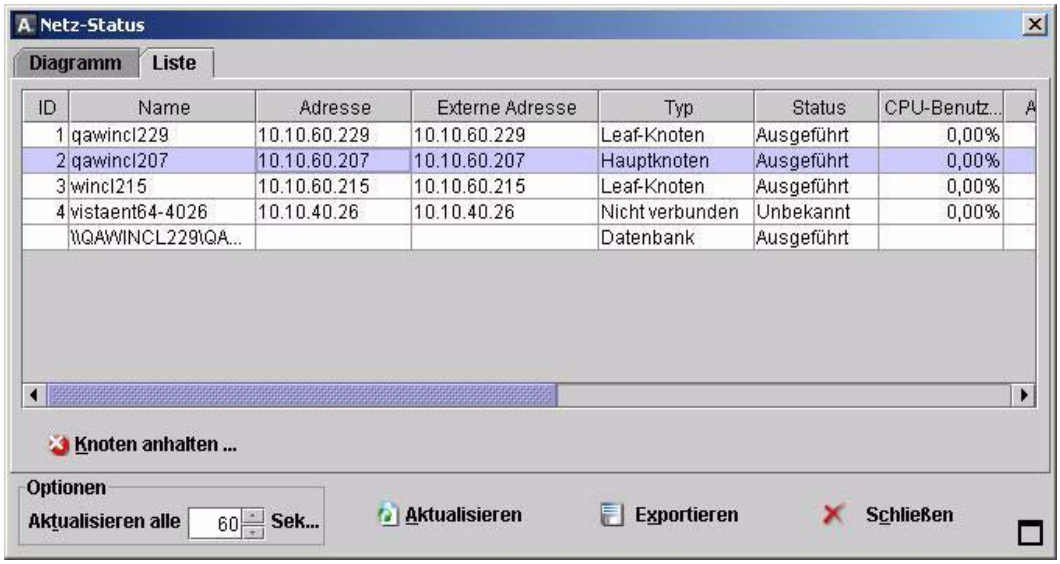
- Diese Listenansicht zeigt Details über jeden Knoten des Netz-DS-Clients an, inklusive Informationen darüber, welcher der Hauptknoten ist.
- Die Listenansicht zeigt auch Details über den Datenbank-Knoten des Netz-DS-Clients.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Einen DS-Client-Knoten anhalten

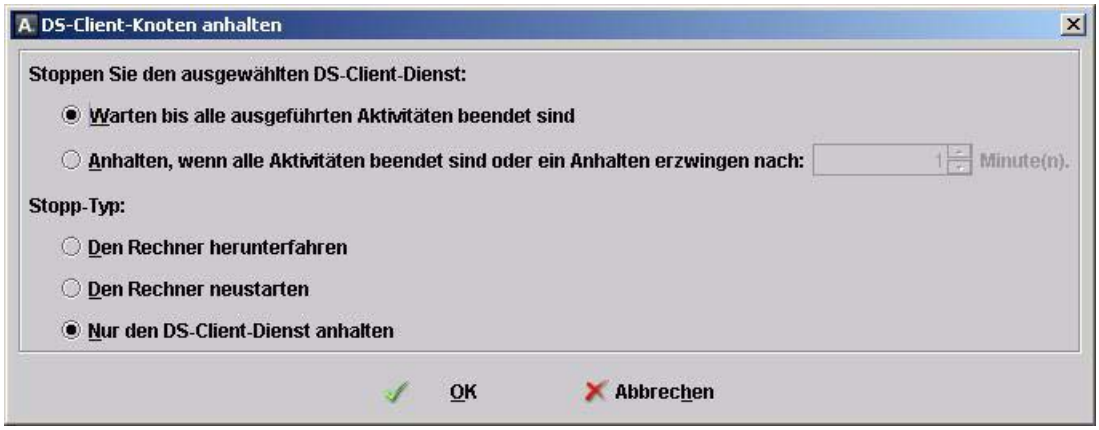
Wenn Sie einen Knoten im Netz-DS-Client anhalten wollen, müssen Sie dies im Bildschirm “Netz-Status” durchführen. Sie können den DS-Client-Dienst auch vom Terminal eines lokalen Knotens mit Hilfe von DS-Client Dienst Manager anhalten (Start > Programme > Asigra DS-Client > DS-Client Dienst Manager).

1. In der Registerkarte “Liste” des “Netz-Status” Bildschirms markieren Sie den Knoten, den Sie anhalten wollen.



F1 Hilfe: Siehe “Netz-Status” auf der Seite 797.

2. Klicken Sie auf “Knoten anhalten”. Der Bildschirm “DS-Client-Knoten anhalten” erscheint.



F1 Hilfe: Siehe “DS-Client-Knoten anhalten” auf der Seite 904.

- **Warten bis alle ausgeführten Aktivitäten beendet sind:** Der DS-Client wird auf dem ausgewählten Knoten angehalten, nachdem alle derzeit ausgeführten Aktivitäten beendet sind. Keine neuen Aktivitäten können ausgeführt werden, wenn Sie auf “OK” klicken.
- **Anhalten, wenn alle Aktivitäten beendet sind oder ein Anhalten erzwingen nach [...] Minute(n):** Der DS-Client wird auf dem ausgewählten Knoten angehalten, nachdem alle derzeit ausgeführten Aktivitäten beendet sind oder ein Anhalten wird erzwungen, nachdem eine bestimmte Zeit verstrichen ist. Keine neuen Aktivitäten können ausgeführt werden, wenn Sie auf “OK” klicken.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- **Stopp-Typ**: Sie müssen bestimmen, ob Sie den Knoten herunterfahren oder neustarten oder nur den DS-Client-Dienst anhalten (der Rechner bleibt ausgeführt) wollen.

Netz-DS-Client-Adressen exportieren (zu einer Textdatei)

Sie können die IP-Adressen (intern oder extern) des Netz-DS-Clients zu einer Textdatei exportieren. Dies erleichtert die Verteilung (z.B. um jede DS-User-Benutzeroberflächeninstallation mit allen korrekten Knoten eines Netz-DS-Clients zu konfigurieren).

1. Im Bildschirm “Netz-Status” klicken Sie auf “Exportieren”. Das Dialogfeld “Netz-DS-Client-Adresse exportieren” erscheint.

F1 Hilfe: Siehe “Netz-DS-Client-Adresse exportieren” auf der Seite 792.

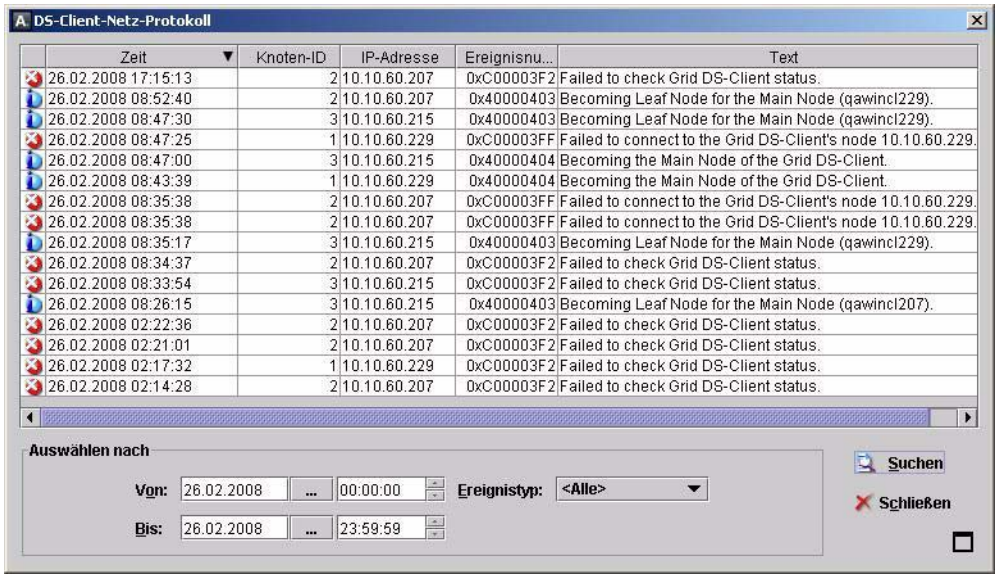
2. Wählen Sie die Interne oder Externe Adresse aus und klicken Sie auf OK. Das “Speichern als” Dialogfeld erscheint, wo Sie das Zielformat und den Standort auswählen können.
3. Die exportierte Datei kann dann in eine andere DS-User-Installation mit Hilfe der “Laden” Schaltfläche importiert werden.
   - Win32 DS-User: Siehe “DS-User Initialisierung (Nur Win32)” auf der Seite 60.
   - Java DS-User: Siehe “DS-User-Initialisierung (Optional - nur JAVA)” auf der Seite 62.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

DS-Client-Netz-Protokoll ansehen

Dieses Protokoll zeigt alle Ereignisse betreffend der Netz-DS-Client-Konfiguration.

1. Netz Menü > Netz-Protokoll. Der Bildschirm “DS-Client-Netz-Protokoll” erscheint.



F1 Hilfe: Siehe “DS-Client-Netz-Protokoll” auf der Seite 780.

2. Sie können im Abschnitt “Auswählen nach” eine nähere Auswahl bestimmen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

3 - Zeitpläne und Retentionsregeln

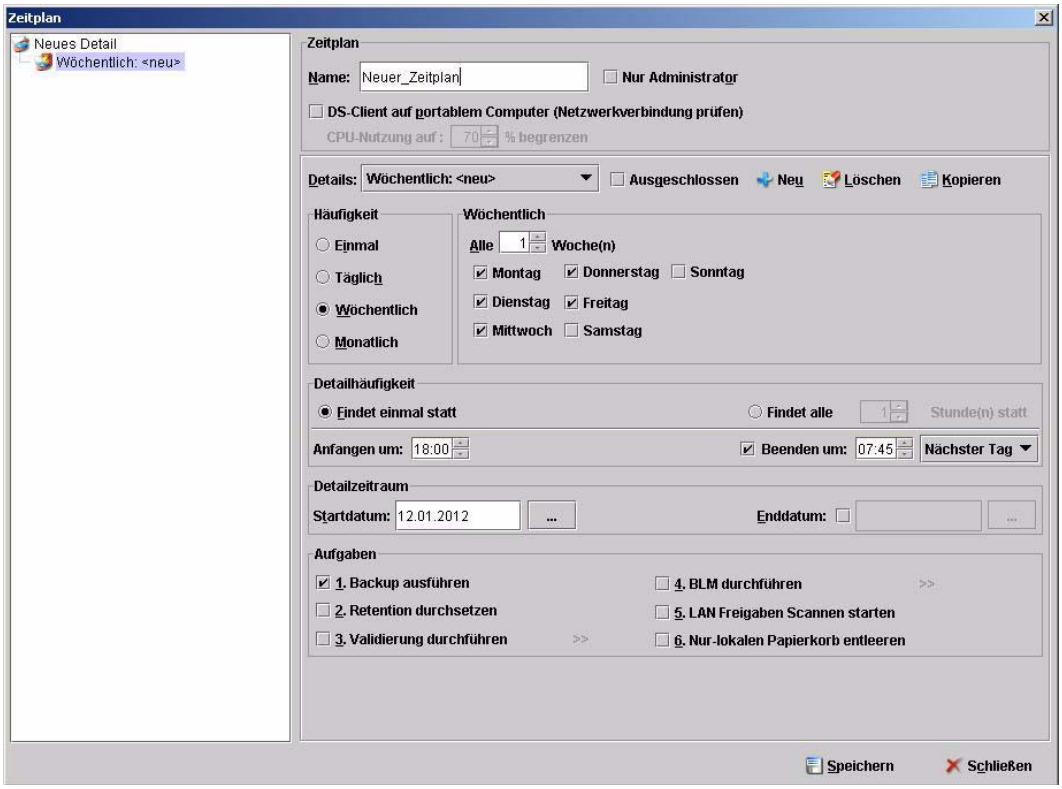
Dieser Abschnitt enthält Informationen über das Erstellen der Zeitpläne (für unüberwachte Backups etc.) und der Retentionsregeln (für bereits gesicherte Daten) und die Arbeit mit ihnen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

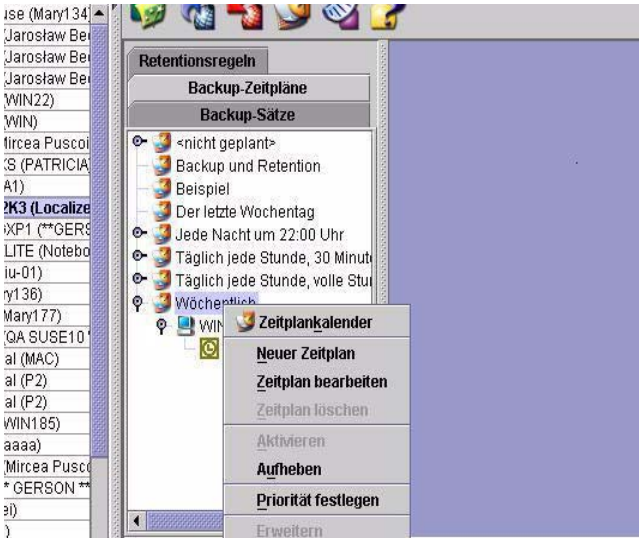
Einführung in die Zeitpläne

Zeitpläne ermöglichen eine automatische, bedienerfreie Ausführung von Aktivitäten auf ausgewählten Backup-Sätzen. Dies wird durch die Erstellung der Zeitpläne und ihre Zuweisung zu Backup-Sätzen ermöglicht.

Ein Zeitplan besteht aus **Details**. Jedes Detail bezieht sich auf eins bestimmtes Backup-Ereignis (z.B. “Findet alle 2 Wochen am Freitag um 18:00 Uhr statt”. Besteht ein Zeitplan aus mehreren Details, zeigt er alle Zeitpunkte an, zu denen der zugehörige Backup-Satz ausgeführt wird.



Die Registerkarte “Zeitplan” macht es den Verwaltern und den Backup-Operatoren möglich, die Auslastung der geplanten Backups zu überwachen und einzustellen. (Zum Beispiel: wenn die Backup-Auslastung eines bestimmten Zeitplans zu groß wird.)

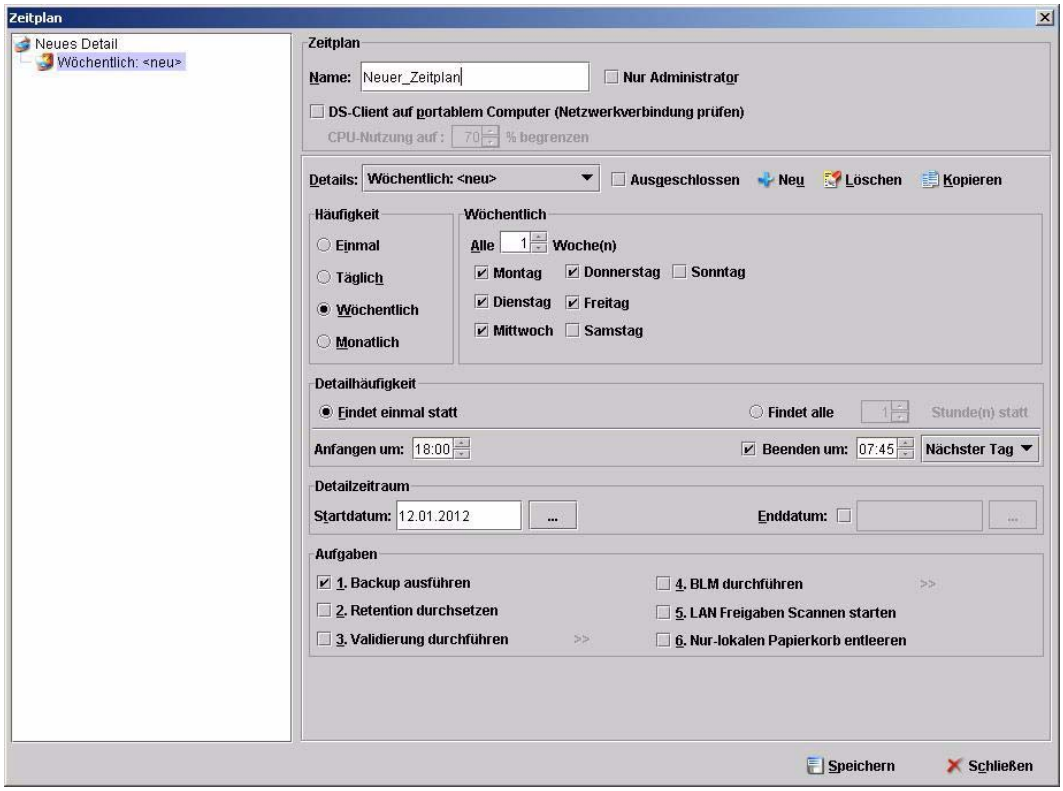


© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Zeitplan erstellen oder modifizieren

Ein Zeitplan besteht aus einer Reihe von *Details*. Jedes Detail bezieht sich auf ein spezielles Backup-Ereignis (z.B. **“Wird alle 2 Woche(n) am Freitag um 18.00 Uhr durchgeführt”**). Jeder Zeitplan muss mindestens ein Detail haben.

1. Bildschirm DS-User > Registerkarte "Backup-Zeitpläne".
2. Um einen neuen Zeitplan zu erstellen, klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie “Neuer Zeitplan”. Um einen bestehenden Zeitplan zu modifizieren, klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und wählen Sie “Zeitplan bearbeiten”.
3. Der Bildschirm “Zeitplan” erscheint.



F1 Hilfe: Siehe “Bildschirm 'Zeitplan'” auf der Seite 832.

4. Geben Sie einen Namen für den Zeitplan ein.
5. Sollte der Zeitplan speziell für einen tragbaren Rechner erstellt sein, aktivieren Sie das Kontrollkästchen und legen Sie eine CPU-Auslastungsgrenze (%) fest. Dadurch wird die CPU-Auslastung des DS-Client-Dienstes auf diesen Grenzwert beschränkt, um die dauerhafte Benutzung des tragbaren Rechners zu ermöglichen.
6. Fügen Sie Details zum Zeitplan hinzu (Siehe: “Ein Detail zum Zeitplan hinzufügen” auf der Seite 78).
7. Fahren Sie mit dem Schritt 6 fort bis Sie fertig sind und klicken Sie dann auf "Speichern".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

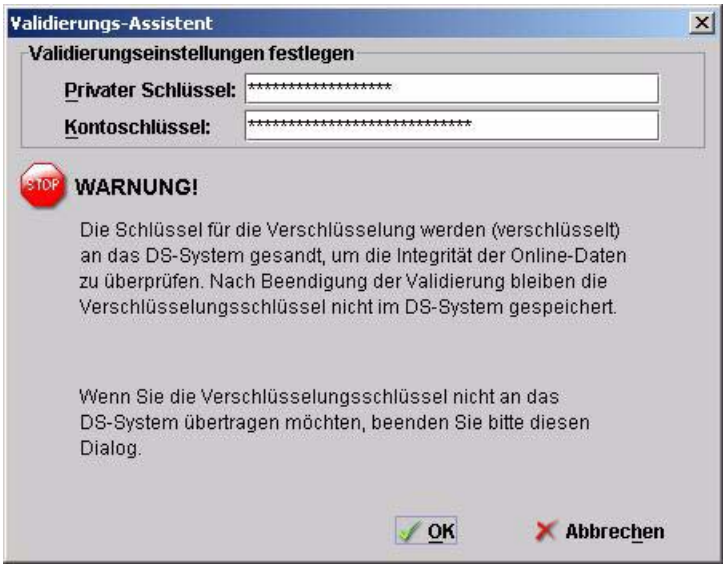
Ein Detail zum Zeitplan hinzufügen

Jedes Detail beschreibt, wann ein Backup (oder eine andere Aufgabe, die geplant werden kann) nach einem bestimmten Datum-/Uhrzeitmuster durchgeführt werden soll. Sie können so viele Details wie nötig hinzufügen.

Beispiel: Sie möchten möglicherweise Ihre Backups wöchentlich *und* an einem bestimmten Wochentag (z.B. dem letzten Freitag eines jeden Monats) durchführen. Dazu erstellen sie ein Detail für den wöchentlichen Backup und ein weiteres für den monatlichen Backup.

1. Das Hinzufügen eines Details beginnt bei JAVA und Win32 etwas anders:
   - **JAVA**: Klicken Sie auf “Neu” neben der Detailliste. Die Detailliste zeigt das derzeitige Detail als neu an (z.B. Wöchentlich: <neu>). Dann klicken Sie auf die gewünschte Detailtyp-Registerkarte (Einmal, Täglich, Wöchentlich, Monatlich).
   - **Win32**: Wählen Sie <neu> von der Detailsliste aus und klicken Sie dann im “Findet statt” Abschnitt auf den gewünschten Detailtyp.
2. Im Bereich "Detailtyp" legen Sie fest, wann Sie dieses Detail ausführen lassen möchten.
3. Im Bereich "Tägliche Häufigkeit" legen Sie die Häufigkeit fest, mit der dieses Detail ausgeführt wird.
4. Im Bereich "Detailzeitraum" legen Sie die Tage fest, an denen dieses Detail für diesen Zeitplan aktiv wird.
5. Im Bereich "Aufgaben" legen Sie die Aufgaben fest, die für dieses Detail ausgeführt werden. Sie können mehrere Aufgaben in einem Detail ausführen, die dann jedoch in folgender Reihenfolge ablaufen:
   - **1. Backup ausführen**: Geplanter Backup.
   - **2. Retention durchsetzen**: Retentionsregeln (falls im DS-Client festgelegt) für Backup-Sätze durchsetzen (Siehe “Einführung in die Retentionsregeln” auf der Seite 85.).
   - **3. Validierung durchführen:** geplante Überprüfung von Backup-Satz-Daten. Siehe “Online-Speicher validieren” auf der Seite 267, um weitere Informationen zu erhalten.

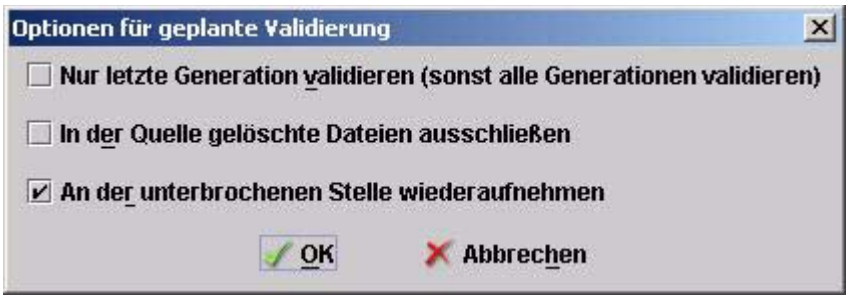
     - Wenn Sie das Kontrollkästchen aktivieren, wird das Dialogfeld “Validierungsassistent” angezeigt, und Sie werden dazu aufgefordert, die DS-Client-Verschlüsselungsschlüssel einzugeben.



F1 Hilfe: Siehe “Validierungsassistent” auf der Seite 910.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Klicken Sie auf >>, um Optionen für geplante Validierung zu bearbeiten.

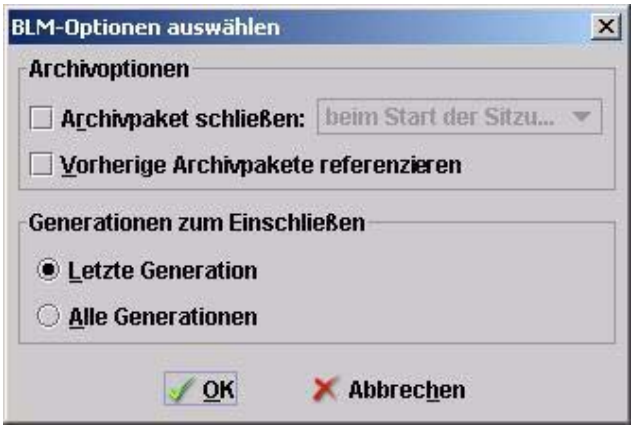


F1 Hilfe: Siehe "Optionen für geplante Validierung" auf der Seite 835.

Nur letzte Generation validieren • Auswählen, um nur die letzte Generation der Backup-Daten für den ausgewählten Backup-Satz zu überprüfen.
In der Quelle gelöschte Dateien ausschließen • Auswählen, um die Überprüfung von Dateien, die vom Quellrechner gelöscht wurden, zu überspringen.
An der unterbrochenen Stelle wiederaufnehmen. • Auswählen, um diesen Zeitplan so zu konfigurieren, dass die Überprüfung vom Zeitpunkt der Unterbrechung fortgesetzt wird, wenn die letzte geplante Überprüfung nicht abgeschlossen wurde. Das ist nützlich für große Backup-Sätze, welche nicht innerhalb des Zeitfensters des Zeitplans abgeschlossen werden können.

- **4. BLM durchführen**: Das DS-System wird angefordert, einen Schnappschuss nach BLM zu kopieren. Klicken Sie auf >>, um BLM-Optionen zu bearbeiten. Mehr Informationen finden Sie im Abschnitt "Verwaltung des Backup-Lebenszyklus (BLM)" auf der Seite 282.

  - Klicken Sie auf >>, um BLM-Optionen auszuwählen.



F1 Hilfe: Siehe "BLM-Optionen auswählen" auf der Seite 837.

Archivoptionen	Archivpakete werden für einen bestimmten Backup-Satz erstellt. • Standardmäßig (wenn diese Optionen nicht ausgewählt sind) wird eine BLM-Anforderung zum aktuellen Archivpaket im BLM-Archiver hinzugefügt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Archivpakete schließen	Wählen Sie diese Option aus, um ein neues Archivpaket zu verwenden. Sonst wird diese Archivierungsanforderung zum aktuellen Archivpaket im BLM-Archiver hinzugefügt. Sie müssen festlegen, wann das Paket geschlossen wird: • beim Start der Sitzung - eine neues Archivpaket wird erstellt. Das bedeutet, dass das vorherige Paket (falls es existiert) geschlossen, und die neue Anforderung für das neue Paket gelten wird. • bei der Beendigung der Sitzung - das aktuelle Archivpaket wird verwendet. Das bedeutet, dass die neue Anforderung für das aktuelle Paket gelten wird. Sobald die Anforderung beendet ist, wird das Paket geschlossen. Sobald ein Paket geschlossen ist, werden keine neuen Daten hinzugefügt. Die nachfolgende Archivierungsanforderung wird ein neues Archivpaket erstellen.
Vorherige Archivpakete referenzieren	Wählen Sie diese Option aus, um zu gestatten, dass das Archivpaket Referenzen zu anderen Paketen enthält. Das kann Speicher sparen, weil Datenredundanz entfernt wird. • Standardmäßig (wenn diese Option nicht ausgewählt ist) enthält jedes Archivpaket alle benötigten Dateien.
Generationen zum Einschließen	• Letzte Generation - ein BLM-Archiv wird erstellt, das die letzte Generation aller ausgewählten Elemente enthält. • Alle Generationen - ein BLM-Archiv wird erstellt, das alle (Online-) Generationen aller ausgewählten Elemente enthält.

- **5. LAN-Freigaben-Scannen starten**: Der Zeitplan fängt an, die LAN-Freigaben auf statistische Daten zu überprüfen. Da diese Aufgabe viel Zeit in Anspruch nehmen kann, wird sie zuletzt ausgeführt.
- **6. Nur-lokalen Papierkorb entleeren**: Der Zeitplan wird einen “Nur-lokalen Papierkorb entleeren” Prozess auf allen Nur-lokalen Speicherstandorten für diesen DS-Client starten. (Eine Beschreibung dieses Prozesses finden Sie unter “Nur-lokale Backup-Satz-Daten löschen (Nur-lokalen Papierkorb entleeren)” auf der Seite 173).

6. Klicken Sie auf "Speichern". Das Detail wird gespeichert.
   - Jedem neuen Detail wird automatisch ein Name zugewiesen, der auf der gewählten Häufigkeit und einer automatisch zugewiesenen Zahl basiert (z.B. täglich:1, wöchentlich:2).
7. Nach Bedarf können Sie weitere Details hinzufügen, indem Sie die oben genannten Schritte 1-6 wiederholen.
8. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf "Schließen", um den Dialog zu beenden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Zeitpläne und Zeitplandetails löschen

Um ein Detail vom Zeitplan zu löschen:

1. DS-User > Registerkarte "Backup-Zeitpläne".
2. Markieren Sie den zu bearbeitenden Zeitplan im Zeitplan-Verzeichnisbaum.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste.
4. Klicken Sie auf "Zeitplan bearbeiten". Das Dialogfeld "Zeitplan" wird mit den gewählten Zeitplandetails angezeigt.
5. Markieren Sie das Detail auf der Liste links und klicken Sie es mit der rechten Maustaste an.
6. Klicken Sie "Detail löschen", um das Detail von der Liste zu löschen.
7. Es wird ein Bestätigungsbildschirm angezeigt. Klicken Sie zum Löschen des Details auf "Ja".

Hinweis: Das letzte Detail eines Zeitplans können Sie nicht löschen. In diesem Fall müssen Sie den Zeitplan löschen.

Um einen Zeitplan zu löschen:

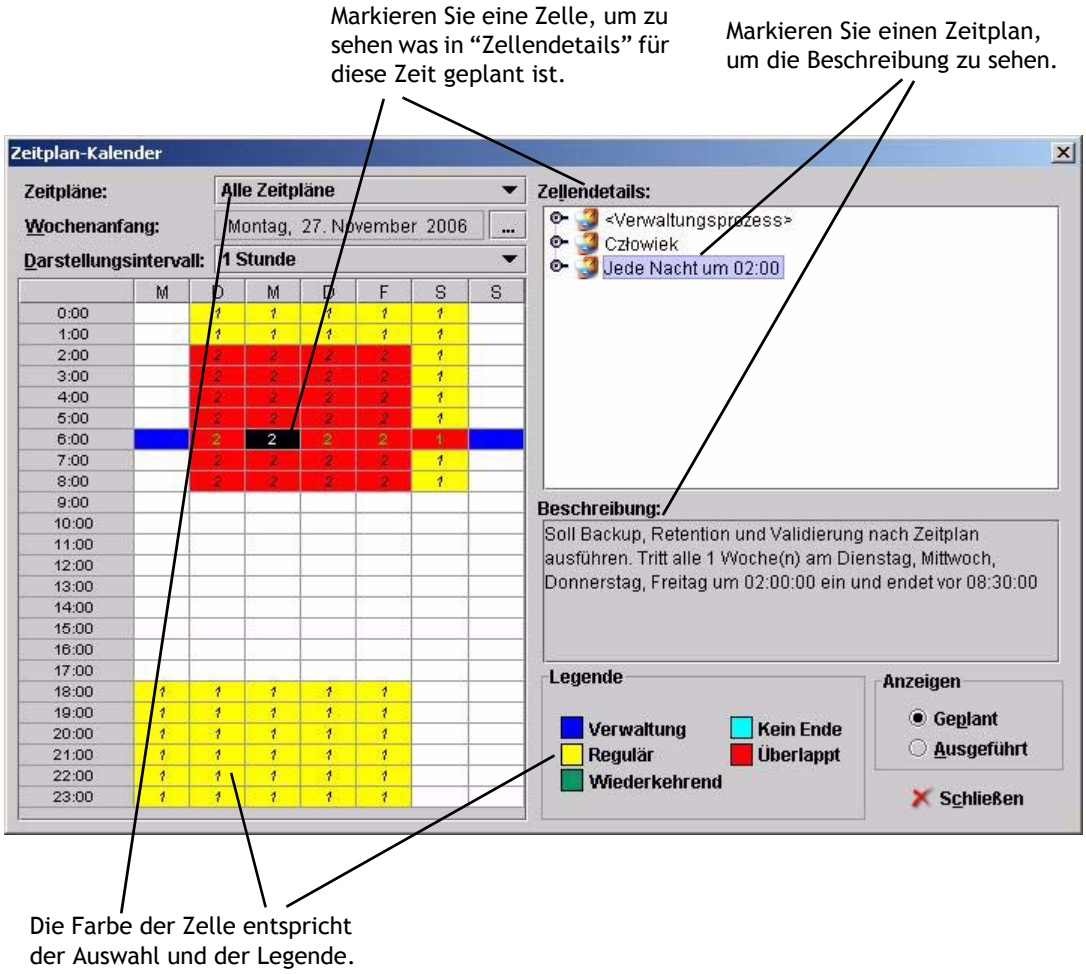
- Der Zeitplan muss leer sein, um gelöscht werden zu können. Das heißt, der Zeitplan darf von keinem Backup-Satz benutzt werden.

1. DS-User > Registerkarte "Backup-Zeitpläne".
2. Markieren Sie den zu löschenden Zeitplan im Zeitplan-Verzeichnisbaum.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf.
4. Klicken Sie auf "Zeitplan löschen". Es wird ein Bestätigungsbildschirm angezeigt.
5. Klicken auf "Ja", um den Zeitplan zu löschen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Zeitplan-Kalender ansehen

Dies ist eine grafische Darstellung eines Backup-Zeitplans und Backups welche ausgeführt wurden. Sie können sehen, daß ob Zeitpläne überlappen (was einen höheren Netzwerkverkehr verursachen könnte) oder ob Fehler bei ausgeführten Backups aufgetreten sind.



1. DS-User Bildschirm > Backup-Zeitpläne Registerkarte > Rechter Mausklick > Zeitplan-Kalender. Der “Zeitplan-Kalender” Bildschirm erscheint.

   F1 Hilfe: Siehe “Zeitplan-Kalender” auf der Seite 831.
2. Als Standardeinstellung werden alle Zeitpläne für die laufende Woche angezeigt.
3. Die Anzeige kann von oben links im Bildschirm geändert werden:
4. Die Tabelle wird der Wahl entsprechend angepasst.
5. Klicken Sie auf eine Zelle.
   - Die aktuellen Zeitpläne/Prozesse werden angezeigt.
6. Aktivieren Sie das Optionsfeld "Ausgeführt". Der Zeitplan wird automatisch aktualisiert.
7. Die im Kalender verbleibenden Zahlen entsprechen der tatsächlichen Anzahl von Backups zu diesem Zeitpunkt.
8. Klicken Sie auf eine Zeitzelle mit tatsächlicher Backup-Anzahl, um die gesicherten Sätze anzuzeigen.
9. Der Abschnitt "Beschreibung" zeigt die Details des hervorgehobenen Zeitplans an.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Backup-Sätze einem Zeitplan zuweisen

Backup-Sätze können einem Zeitplan zugewiesen werden (nur einem Zeitplan auf einmal). Dies kann wie folgt durchgeführt werden:

- Wenn sie im Assistenten für neue Backup-Sätze erstellt werden.
- Im Menü “Sätze” > “Backup-Sätze” > “Eigenschaften” (Registerkarte “Zeitplan”)
- In der Registerkarte “Backup-Sätze” des DS-Users - die DS-Client-Verwalter können sämtliche Zeitpläne mit der Hilfe dieser Registerkarte verwalten.

Wenn mehr als ein Backup-Satz einem Zeitplan zugewiesen ist, kann es nötig sein, die Reihenfolge zu verwalten, in der diese Backup-Sätze ausgeführt werden.

Selbst wenn ein ein Zeitplan konfiguriert ist, zu einem bestimmten Zeitpunkt ausgeführt zu werden, kann es wegen der Einstellung seiner Zeitplanpriorität passieren, dass er in Wirklichkeit später ausgeführt wird.

Priorität des Backup-Satzes in einem Zeitplan ändern

Sie können eine Liste aller Backup-Sätze, die einen bestimmten Zeitplan benutzen, anzeigen.

1. DS-User > Registerkarte "Backup-Zeitpläne".
2. Markieren Sie einen Zeitplan und klicken Sie ihn mit der rechten Maustaste an.
3. Wählen Sie "Priorität festlegen". Das Dialogfeld "Priorität für Backup-Sätze im Zeitplan [...] festlegen" wird angezeigt.

F1 Hilfe: Siehe “Priorität für Backup-Sätze im Zeitplan [...] festlegen” auf der Seite 872.

4. Die Liste zeigt die Namen aller Backup-Sätze an, die für die Benutzung dieses bestimmten Zeitplans festgelegt wurden.
5. Markieren Sie den Backup-Satz, für den Sie Prioritäten festlegen möchten.
6. Im Feld "Backup-Satz-Priorität" klicken Sie auf die Pfeile, um die Priorität des markierten Backup-Satzes zu ändern. Die Zahl in der Spalte "Nr." ändert sich mit dem Zahlenfeld. Der Satz wird automatisch nach Priorität sortiert (niedrigere Zahl = höhere Priorität), so dass höhere Prioritätselemente höher in der Liste stehen.
7. Klicken Sie zum Speichern der neuen Einstellungen auf "Speichern".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Die Anzahl der gleichzeitig ausgeführten Backups ändern

Sie können die Zahl der von einem Zeitplan gleichzeitig ausgeführten Backup-Sätze begrenzen.

Dies bietet sich an, wenn einige Daten über eine langsamere Verbindung gesichert werden müssen und die Ausführung gleichzeitiger Backups nicht lohnenswert wäre. Ebenso können zu viele Backup-Sätze, die diesen Zeitplan benutzen, die Leistung des DS-Clients verringern.

Wenn die Anzahl der Sätze, die für die gleichzeitige Ausführung geplant wurden, größer als der globale Parameter für das Maximum der gleichzeitigen Aktivitäten (MaxSessions) ist, wird diese Zahl im Zeitplan-Kalender **fett** erscheinen. Der Standardwert (wenn kein Parameter gesetzt ist) ist 8 für DS-Clients, die auf 32-Bit Betriebssystemen und 12 für DS-Clients, die auf 64-Bit Betriebssystemen ausgeführt werden.

Sie können diese Einstellung von der Register Erweiterte Konfigurationen ändern (Siehe “DS-Client Erweiterte Konfigurationen” auf der Seite 46.):

- Für Windows DS-Clients ist der Parametername “MaxSessions”, welcher in der Kategorie “Leistung” gefunden werden kann.
- Für UNIX DS-Clients ist der Parametername “MaxSession Number”.

1. Geben Sie im Feld "Backup-Sätze gleichzeitig ausführen lassen" die maximale Anzahl von Backup-Sätzen an, die Sie gleichzeitig ausführen lassen möchten.

   *Anmerkung:Für Netz-DS-Clients ist das Limit die **Summe** aller “MaxSessions” Parameter von allen ausgeführten Knoten.*

2. Klicken Sie auf "Speichern", um die neuen Einstellungen zu speichern.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Einführung in die Retentionsregeln

Mit Hilfe der Retention können Sie eine Granularität der von Ihnen gesicherten Generationen umsetzen. Als Beispiel könnten Sie alle Generationen des letzten Tages, danach eine Generation jeden Tag für eine Woche, dann eine Generation jede Woche für einen Monat, eine Generation jeden Monat für ein Jahr und eine Generation jedes Jahr für die nächsten 10 Jahre behalten. Wenn Sie Retentionsregeln festlegen, setzen Sie eine Granularität gemäß Ihrer eigenen Retentionspolitik um.

Retentionsregeln sind optional. Wenn Sie die Retention nicht benutzen, werden die von Ihnen gesicherten Generationen aufgrund der Einstellungen des Elemente des Backup-Satzes verbleiben (die letzte Generation einer Datei wird überschrieben, wenn die maximale Anzahl der Generationen erreicht ist).

Retentionsregeln werden pro Backup-Satz angewendet. Sie werden entwender auf Anfrage oder in einem Zeitplan durchgesetzt. Wenn eine Retentionsregel durchgesetzt wird, werden Daten gelöscht, die nicht für die Erhaltung berechtigt sind. Wenn Retentionsregeln überlappen, wird der DS-Client so viele Daten wie möglich online behalten.

Die folgenden Abschnitte beschreiben die Arbeit mit Retentionsregeln:

- “Eine Retentionsregel erstellen oder bearbeiten” auf der Seite 85
- “Retentionsregeln den Backup-Sätzen zuweisen” auf der Seite 92
- “Retentionsregeln (auf Anfrage) durchsetzen” auf der Seite 92

WARNUNG: Da diese Funktion das Löschen von Daten beinhaltet, müssen Sie sehr vorsichtig sein, wenn Sie Retentionsregeln anwenden. **Retention sollte als ein Vorgang gesehen werden, der “Alles löschen wird, außer was für die Retention angegeben wurde”.**

Weitere Informationen erhalten Sie in den folgenden Wissensdatenbankartikeln:

- Siehe “Retentionsregeln & maximale Anzahl von Online-Generationen” auf der Seite 509.
- Siehe “Beispiele für Retentionsregeln” auf der Seite 513.
- Siehe “Retentionsregel-Kombinationen (mehrfache Regelarten)” auf der Seite 516.

Eine Retentionsregel erstellen oder bearbeiten

Der Assistent für Neue Retentionsregeln hilft Ihnen bei der Auswahl der Optionen für eine Retentionsregel. Sobald eine Retentionsregel (eine Anzahl von Optionen für die Erhaltung, Löschung etc.) erstellt wurde, kann sie in Backup-Sätzen verwendet werden (Eigenschaften des Backup-Satzes > Registerkare Retention | Registerkarte der Retentionsregeln >).

Für jede Retentionsregel werden alle ausgewählten Optionen (allgemein oder zeitbasierend) mit Hilfe der “AND”-Logik kombiniert. Es ist nicht notwendig, jede Option zu setzen. Das heißt, wenn die Retentionsregel durchgesetzt wird, wird die maximale Anzahl von Daten online gehalten. Daten, die nicht zumindest eine der festgelegten Optionen erfüllen, werden gelöscht.

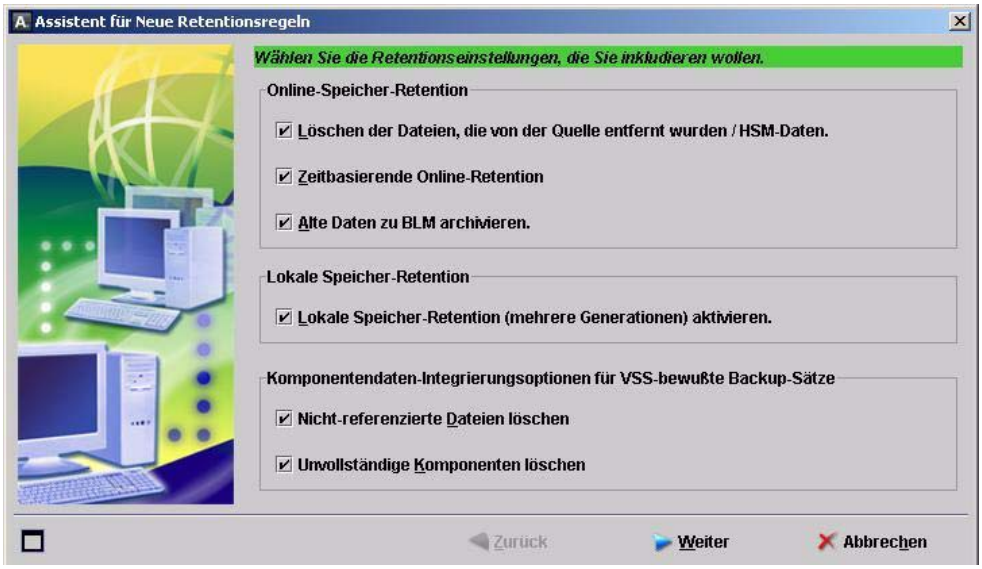
Jedoch werden Löschoptionen immer angewendet (wenn ausgewählt). Löschoptionen sind für Online-Dateien spezifisch, wenn DS-Client feststellt, daß die entsprechende tatsächliche Datei der Backup-Quelle gelöscht wurde.

Die Archiv-Optionen (wenn ausgewählt) gelten nur für Dateien, die ’behalten’ wurden (d.h. nachdem die Dateien, die entfernt werden sollen, von Online gelöscht wurden). Weitere Informationen zu BLM erhalten Sie unter “Verwaltung des Backup-Lebenszyklus (BLM)” auf der Seite 282.

1. Bildschirm DS-User > Registerkarte “Retentionsregeln”

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

2. Um eine neue Retentionsregel zu erstellen, klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie “Neue Retentionsregel”.
   Um eine existierende Regel zu bearbeiten, klicken Sie auf die Regel und wählen Sie “Retentionsregel bearbeiten”.
3. Der Assistent für Retentionsregeln erscheint mit dem Bildschirm “Retentionseinstellungen auswählen”.



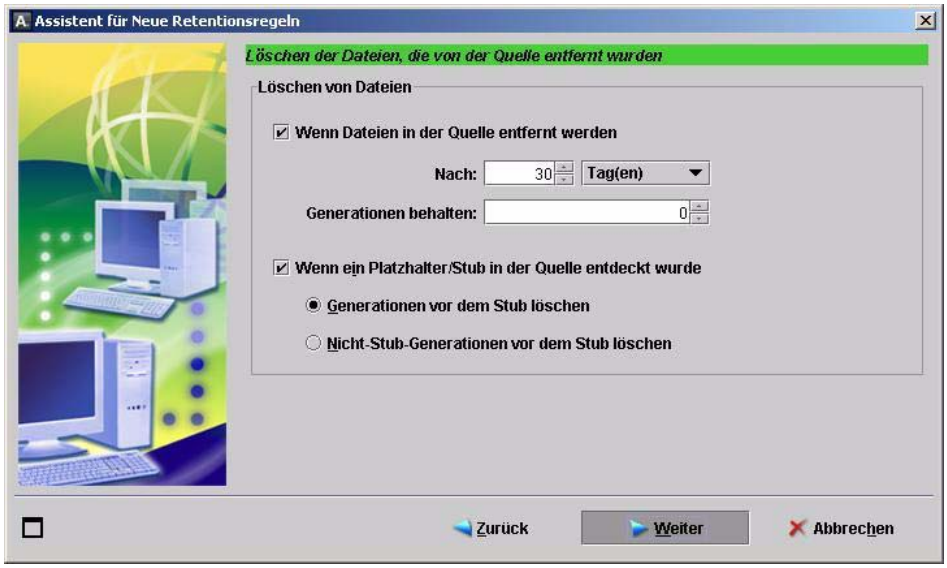
F1 Hilfe: Siehe “Assistent für Retentionsregeln - Retentionseinstellungen auswählen” auf der Seite 827.

- Details zu diesen Optionen erhalten Sie in der Online-Hilfe des Bildschirms.
- In diesem Bildschirm können Sie die Art(en) von Retentionseinstellungen auswählen, die Sie für diese Retentionsregel definieren wollen.
- Die Anzahl der Bildschirme, die in diesem Assistenten erscheint, hängt davon ab, welche Auswahl Sie in diesem Bildschirm treffen.

Anmerkung:Um die verschiedenen Bildschirme zu beschreiben, gehen die folgenden Anweisungen davon aus, daß Sie jede verfügbare Retentionsoption in diesem Bildschirm auswählen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

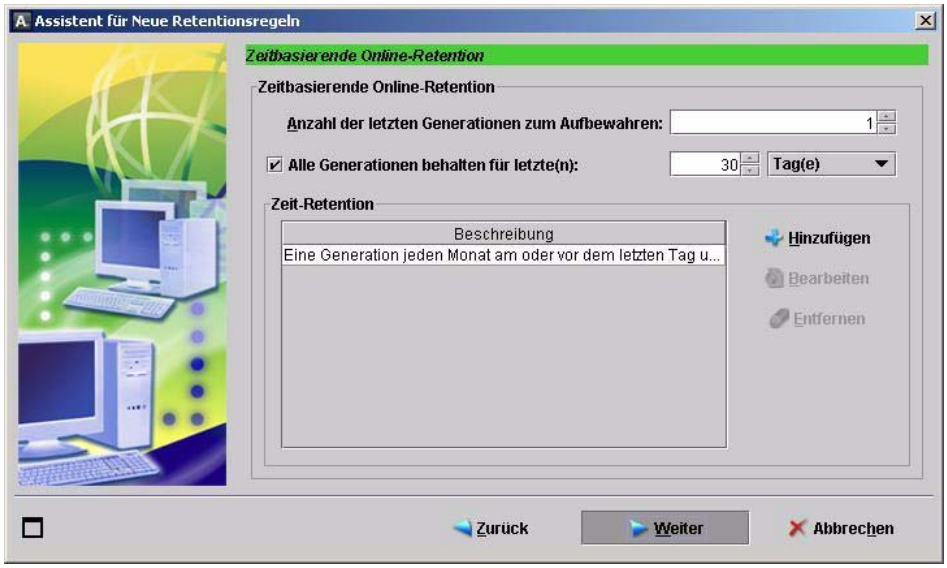
4. Klicken Sie auf “Weiter”. Der Assistent für Retentionsregeln erscheint mit dem Bildschirm “Löschoptionen”.



F1 Hilfe: Siehe “Assistent für Retentionsregeln - Löschoptionen” auf der Seite 828.

- Details zu diesen Optionen erhalten Sie in der Online-Hilfe des Bildschirms.

5. Klicken Sie auf “Weiter”. Der Assistent für Retentionsregeln erscheint mit dem Bildschirm “Zeitbasierende Online-Retention”.



F1 Hilfe: Siehe “Assistent für Retentionsregeln - Zeitbasierende Online-Retention” auf der Seite 829.

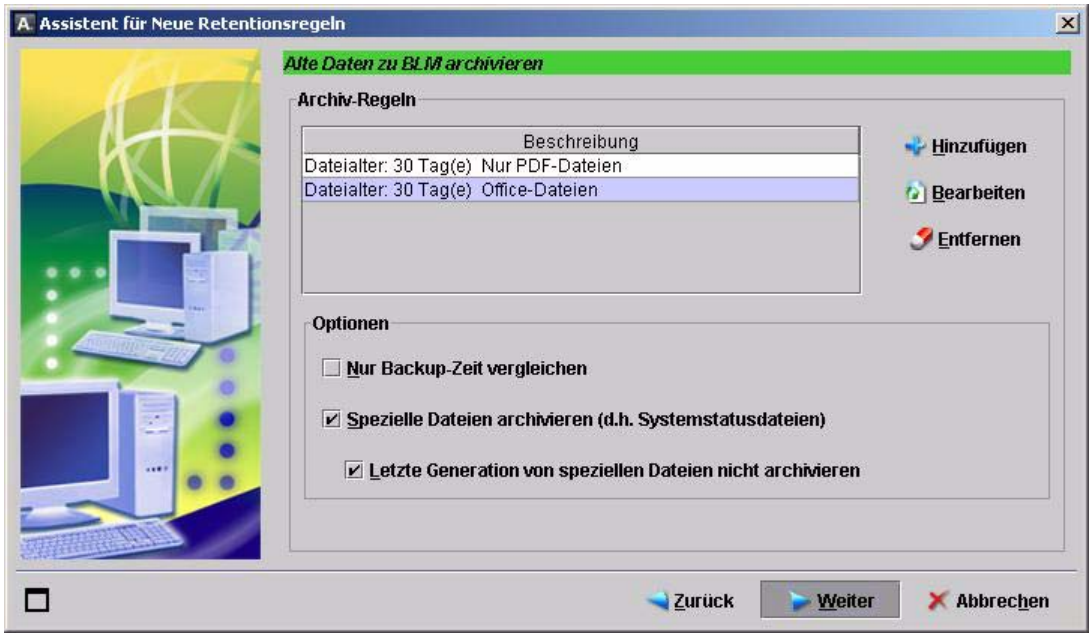
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Um eine zeitbasierende Regel hinzuzufügen, klicken Sie auf “Hinzufügen”. Der Bildschirm “Neue Zeitretentionsoption” erscheint.

F1 Hilfe: Siehe “Neue Zeitretentionsoption” auf der Seite 806.

- Details zu diesen Optionen erhalten Sie in der Online-Hilfe des Bildschirms.

6. Klicken Sie auf “Weiter”. Der Assistent für Retentionsregeln erscheint mit dem Bildschirm “BLM-Time-Push-Optionen”.



F1 Hilfe: Siehe “Assistent für Retentionsregeln - ‘Alte Daten zu BLM archivieren’ BLM-Time-Push-Optionen” auf der Seite 826.

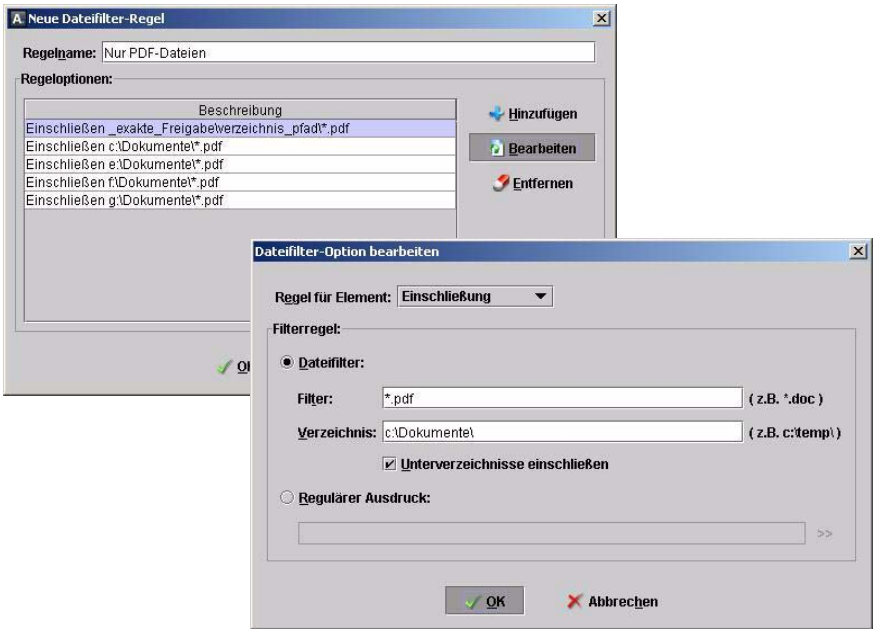
- Details zu diesen Optionen erhalten Sie in der Online-Hilfe des Bildschirms.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Um eine Archiv-Regel hinzuzufügen, klicken Sie auf “Hinzufügen”. Der Bildschirm “Neue BLM-Time-Push-Regel” erscheint.

F1 Hilfe: Siehe “BLM-Archivregel” auf der Seite 759.

- Wählen Sie welche Dateien Sie zu BLM verschieben (‘push’) möchten.
  - **Dateialter**: Online-Dateien, die älter als der angegebene Wert sind, werden zu BLM verschoben (‘pushed’).
  - **Filter-Optionen**: Alle Dateien (Standardwert) oder Dateien, die einem bestimmten Filtermuster entsprechen. Sie können ein anderes Muster von der Dropdownliste auswählen oder ein neues Muster hinzufügen. Details zu diesen Optionen erhalten Sie in der Online-Hilfe des Bildschirms / der Bildschirme.

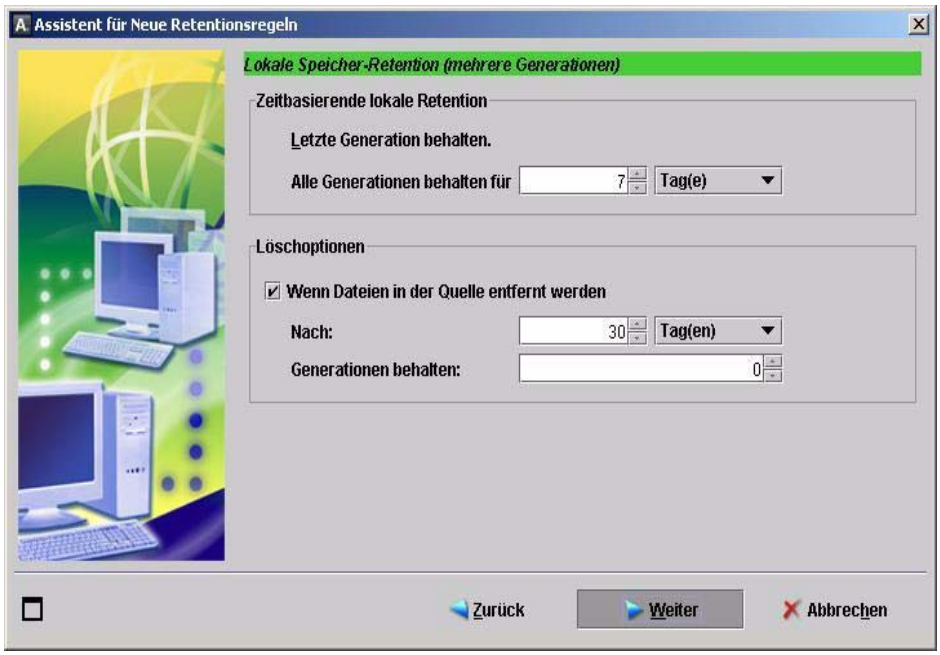


F1 Hilfe: Siehe “Datei-Filter-Regel” auf der Seite 794.
F1 Hilfe: Siehe “Datei-Filteroption” auf der Seite 793.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Tipp: Versuchen Sie jede Regel so einfach wie möglich zu erstellen.

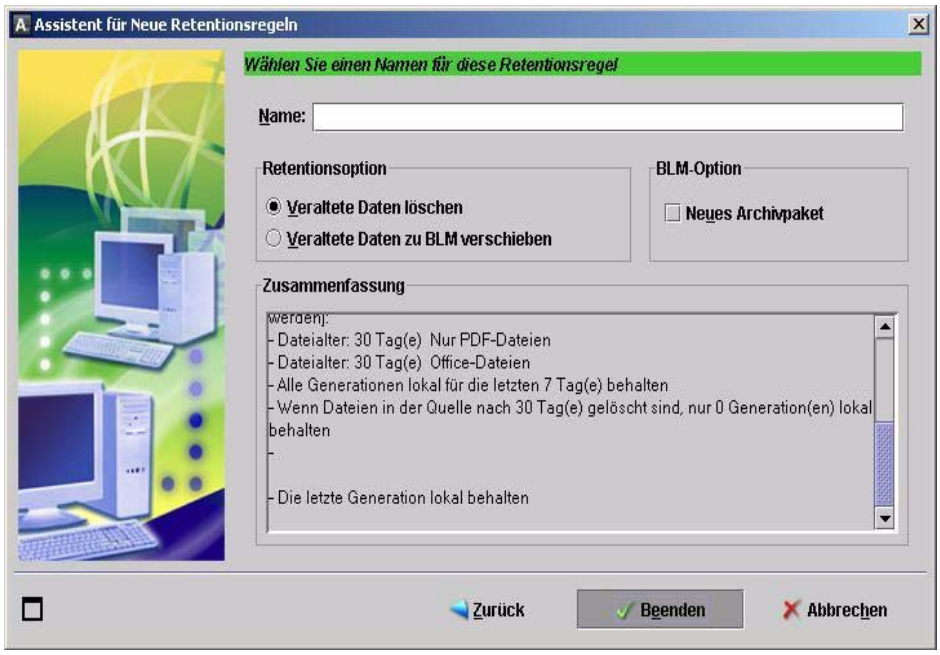
7. Klicken Sie auf “Weiter”. Der Assistent für Retentionsregeln erscheint mit dem Bildschirm “Retentionsoptionen des Lokalen Speichers”.



F1 Hilfe: Siehe “Assistent für Retentionsregeln - Retentionsoptionen des lokalen Speichers” auf der Seite 829.

- Details zu diesen Optionen erhalten Sie in der Online-Hilfe des Bildschirms.

8. Klicken Sie auf “Weiter”. Der Assistent für Retentionsregeln erscheint mit dem Bildschirm “Wählen Sie einen Namen für diese Retentionsregel”.



F1 Hilfe: Siehe “Assistent für Retentionsregeln - Wählen Sie einen Namen für diese Retentionsregel” auf der Seite 827.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Details zu diesen Optionen erhalten Sie in der Online-Hilfe des Bildschirms.

9. Wählen Sie einen Namen. Überprüfen Sie die Beschreibung (ob jede ausgewählte Option vorhanden ist). Wenn alles korrekt ist, klicken Sie auf “Beenden”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

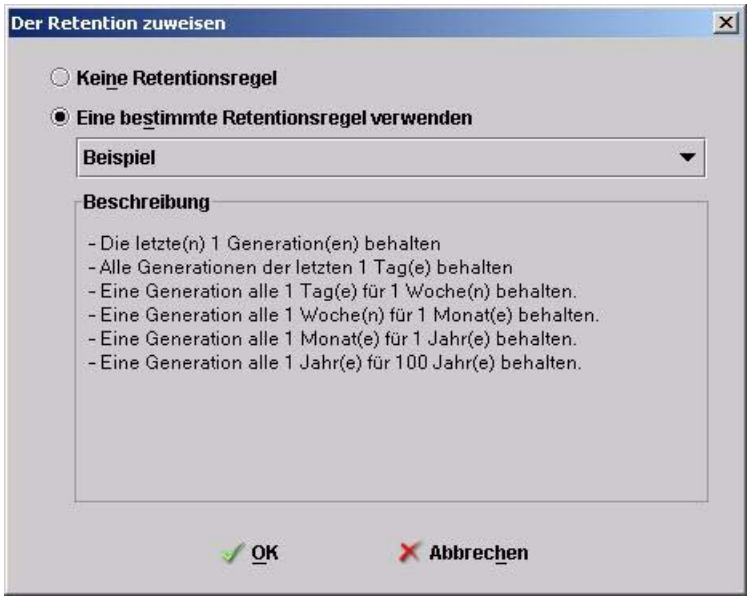
Retentionsregeln den Backup-Sätzen zuweisen

Jedem Backup-Satz kann eine Retentionsregel zugewiesen werden. Dies kann wie folgt durchgeführt werden:

- Während der Erstellung der Backup-Sätze im Assistenten für Neue Backup-Sätze.
- Im Menü Sätze > Backup-Sätze > Eigenschaften > Registerkarte “Retention”.
- In der Registerkarte “Retentionsregeln” des DS-Users. DS-Client-Verwalter können Retentionsregeln in dieser Registerkarte verwalten.

Retentionsregeln werden nur angewandt, wenn sie durchgesetzt werden (entweder auf Anfrage oder im Zeitplan).

1. Bildschirm DS-User > Registerkarte “Retentionsregeln”.
2. Finden Sie den gewünschten Backup-Satz und markieren Sie ihn.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie “Der Retention zuweisen”. Der Bildschirm “Der Retention zuweisen” erscheint.



F1 Hilfe: Siehe “Der Retention zuweisen” auf der Seite 751.

4. Wählen Sie eine Retentionsregel für diesen Backup-Satz aus und klicken Sie OK.

Retentionsregeln (auf Anfrage) durchsetzen

Sie können die Retentionsregel eines Backup-Satzes auf Anfrage durchsetzen. Dies kann wie folgt durchgeführt werden:

1. Bildschirm DS-User > Registerkarte “Backup-Sätze”.
2. Finden Sie den gewünschten Backup-Satz und markieren Sie ihn.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste (oder öffnen Sie das Menü “Retention”) und wählen Sie “Retention durchsetzen”.
4. Ein Bestätigungsbildschirm erscheint. Klicken Sie “Ja”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

4 - Backup-Sätze erstellen und modifizieren

In diesem Abschnitt wird die Erstellung neuer und das Modifizieren bestehender Backup-Sätze behandelt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Einführung und allgemeine Funktionen

Ein Backup-Satz enthält:

- Eine Liste der für die Sicherung bestimmter Elemente
- Eine Reihe diverser Einstellungen, die bestimmen, wie die Elemente gesichert werden (z.B. Zeitplan, Optionen usw.)

Neue Backup-Sätze werden im Assistenten für neue Backup-Sätze erstellt.

- Siehe “Neue Backup-Sätze erstellen (Assistent für neue Backup-Sätze)” auf der Seite 95.

Eigenschaften bestehender Backup-Sätze können über die Funktion “Eigenschaften” modifiziert werden.

- Siehe “Backup-Sätze modifizieren (Eigenschaften der Backup-Sätze)” auf der Seite 97.

Die meisten Bildschirme des Assistenten für neue Backup-Sätze entsprechen einer Registerkarte der Eigenschaften eines Backup-Satzes (wo die Felder und Optionen gleich sind), wie in der folgenden Tabelle dargestellt. Einige Bildschirmtitel können sich unterscheiden, abhängig davon, welche Art des Backup-Satzes gewählt wurde..

Assistent für neue Backup-Sätze	**Registerkarte “Eigenschaften”**
Wählen Sie die Art des Backup-Satzes	Nicht verfügbar
Den Rechner wählen Die Quelle für diesen Backup-Satz auswählen (Linux)	Nicht verfügbar
“Freigabe und Pfad für die Datenbank- / Daten-Ablage auswählen” Bildschirm	Nicht verfügbar
Wählen Sie das Protokoll zur Speicherung der Datenbank (Linux DS-Client)	Nicht verfügbar
Elemente für den Backup-Satz auswählen	Elemente
Optionen der Backup-Elemente auswählen	Elemente
Eine Retentionsregel für diesen Backup-Satz auswählen	Retention
Backup-Satz-Optionen bestimmen	Optionen
Backup-Satz-Erweiterte-Optionen bestimmen (Windows DS-Client)	Erweiterte Optionen
Benachrichtigungsoptionen bestimmens	Benachrichtigung
Wählen Sie einen Zeitplan für diesen Backup-Satz	Zeitplan
Wählen Sie einen Namen für diesen Backup-Satz	Satz-Info

Einige Optionen sind für die meisten Backup-Sätze gleich:

- “Backup-Satz-Optionen - Vor/Nach” auf der Seite 98
- “Backup-Satz - Optionen - Alte Dateien ausschließen” auf der Seite 100
- “Optionen des Backup-Satzes - Fortlaufender Datenschutz (CDP)” auf der Seite 101

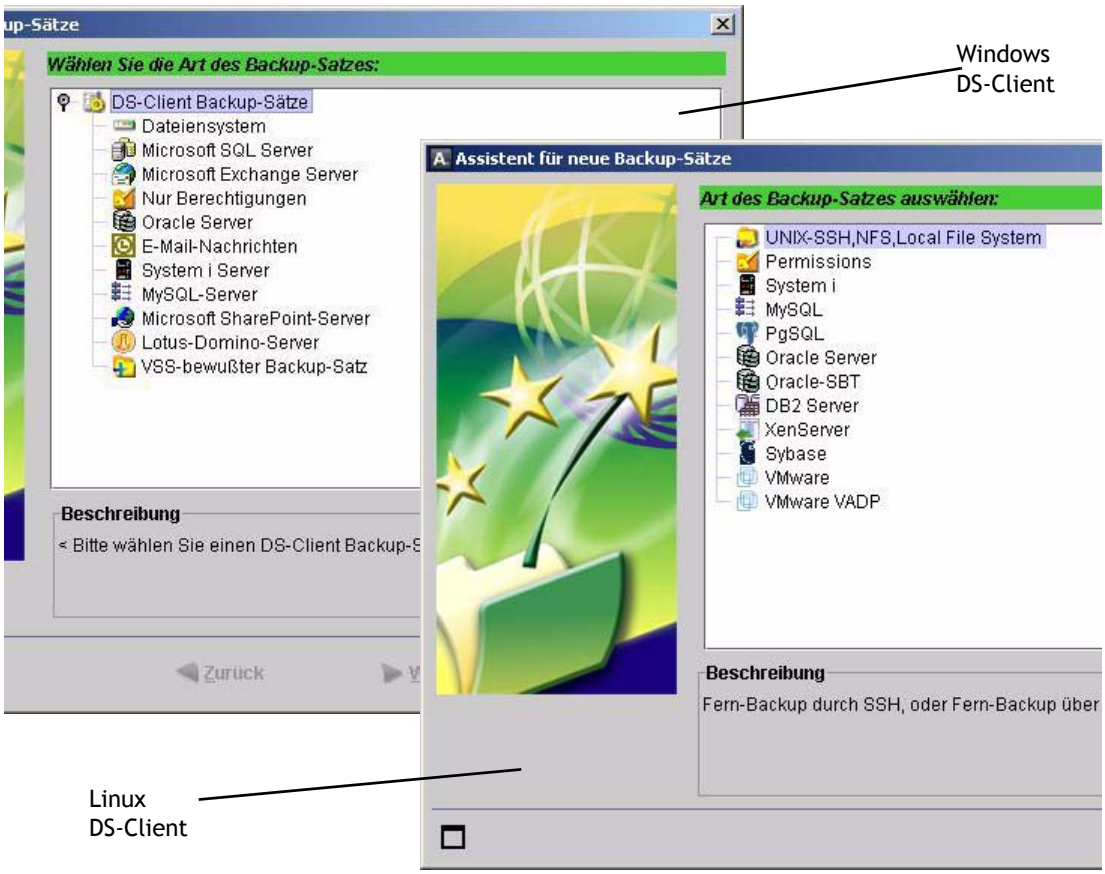
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Neue Backup-Sätze erstellen (Assistent für neue Backup-Sätze)

Der Assistent für neue Backup-Sätze hilft Ihnen beim Erstellen eines Backup-Satzes, indem er Sie durch die benötigte Auswahl führt. Die folgende Auswahl muß für alle Backup-Sätze getroffen werden:

- Die Art des Backup-Satzes auswählen (Dateiensystem, Datenbank, Mail-Server etc.).
- Den Rechner auswählen.
- Elemente für Backup auswählen (Dateien, Verzeichnisse, Datenbanken, E-Mails etc.).
- Spezielle Optionen für Backup-Elemente auswählen.
- Eine Retentionsregel für den Backup-Satz auswählen.
- Spezielle Optionen für den Backup-Satz auswählen.
- Benachrichtigungsoptionen für den Backup-Satz auswählen.
- Einen Zeitplan für den Backup-Satz auswählen.
- Einen Namen für den Backup-Satz auswählen.
- Den Typ des Backup-Satzes auswählen (Regulär, Self-Contained, Nur-lokal oder Nur berechnen).

1. Menü Sätze > Neuer Backup-Satz. Der Bildschirm “Assistent für neue Backup-Sätze” erscheint. Wählen Sie die Art des Backup-Satzes und klicken Sie “Weiter”:



F1 Hilfe: Siehe “Fenster "Wählen Sie die Art des Backup-Satzes"” auf der Seite 761.

F1 Hilfe: Siehe “Fenster "Art des Backup-Satzes auswählen" (Linux DS-Client)” auf der Seite 762.

Anmerkung:Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn Sie einen Backup-Satz erstellen. Diese kann nicht geändert werden.Der Bildschirm kann verschieden sein, abhängig vom Typ des DS-Clients, den Sie verwenden (Windows, Linux, Mac), die Tools, die für den DS-Client

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

aktiviert sind und ob eine Software auf dem DS-Client-Rechner installiert ist, die für die Grundvoraussetzungen erforderlich ist.

2. Wählen Sie die Art des Backups:

Windows DS-Client	LINUX / MAC DS-Client
• "Dateiensystem-Backups" auf der Seite 102 • "MS SQL-Server Datenbank-Backups" auf der Seite 120 • "MS Exchange Server-Backups" auf der Seite 125 • "Backups vom Typ Nur Berechtigungen" auf der Seite 130 • "Backup der Oracle-Datenbank" auf der Seite 131 • "E-Mail-Nachrichten (DS-Recovery Tools)" auf der Seite 144 • "System i Server Backup" auf der Seite 149 • "MySQL-Datenbank-Backup (Windows DS-Client)" auf der Seite 135 • "MS SharePoint Server (DS-Recovery Tools)" auf der Seite 154 • "Lotus-Domino-Server-Datenbank-Backup (Windows DS-Client)" auf der Seite 158 • "VSS-bewußte Backup-Sätze" auf der Seite 161	• "NAS, UNIX-SSH, NFS, lokales Dateiensystem Backup (LINUX DS-Client)" auf der Seite 116 • "Backups vom Typ Nur Berechtigungen" auf der Seite 130 • "System i Server Backup" auf der Seite 149 • "MySQL-Datenbank-Backup (LINUX DS-Client)" auf der Seite 137 • "Backup der PostgreSQL-Datenbank (LINUX DS-Client)" auf der Seite 143 • "Backup der Oracle-Datenbank" auf der Seite 131 • "Oracle-SBT Backup (LINUX DS-Client)" auf der Seite 164 • "DB2-Datenbank Backup (LINUX DS-Client)" auf der Seite 139 • "XenServer-Backup (LINUX-DS-Client)" auf der Seite 157 • "Sybase-Datenbank-Backup (LINUX DS-Client)" auf der Seite 159 • "VMware-Backup (LINUX-DS-Client)" auf der Seite 155 • "VMware-VADP-Backup (LINUX DS-Client)" auf der Seite 166

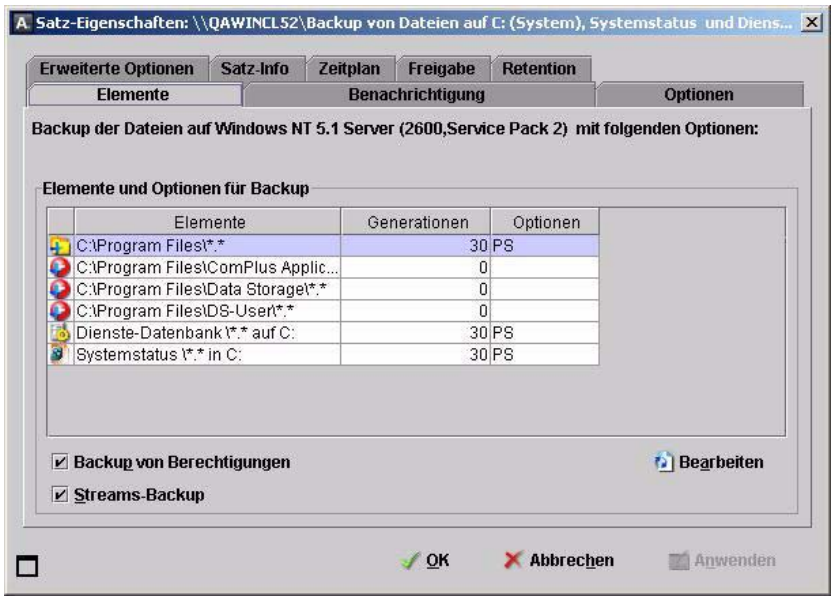
3. Klicken Sie "Weiter". Der nächste Bildschirm hängt von der von Ihnen ausgewählten Art des Backup-Satzes ab.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Backup-Sätze modifizieren (Eigenschaften der Backup-Sätze)

Der Bildschirm der Eigenschaften des Backup-Satzes ermöglicht die Modifizierung eines bestehendes Backup-Satzes.

1. Finden Sie den gewünschten Backup-Satz in der Registerkarte der Backup-Sätze.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste.
3. Klicken Sie “Eigenschaften”. Die Registerkarte “Elemente” der Eigenschaften des Backup-Satzes erscheint.



F1 Hilfe: Siehe “Registerkarte ’Elemente’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes” auf der Seite 878.

F1 Hilfe: Siehe “Registerkarte ’Elemente’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes (Linux DS-Client)” auf der Seite 880.

4. Sie können die Registerkarten des Eigenschaften-Fensters benutzen, um den Backup-Satz zu modifizieren. Weitere Informationen über die Optionen finden Sie in der Online-Hilfe des Bildschirms.

Registerkarte Eigenschaften	Funktion
Elemente	Backup-Elemente und Optionen der Backup-Elemente des ausgewählten Backup-Satzes ändern.
Retention	Eine Retentionsregel des Backup-Satzes ändern.
Optionen	Optionen des Backup-Satzes ändern.
Benachrichtigung	Benachrichtigungsoptionen des Backup-Satzes ändern.
Zeitplan	Zeitplan des Backup-Satzes ändern.
Satz-Info	Zeigt Informationen über den Backup-Satz an. Kann benutzt werden, um den Namen des Backup-Satzes zu ändern.
Freigabe	Informationen über die Freigabe(n) des ausgewählten Backup-Satzes ansehen und verändern.
Verbindung	Berechtigungsangaben für die Verbindung zur Backup-Quelle oder zum Dump für bestimmte Arten der Backup-Sätze ansehen und verändern. (Erscheint anstatt der Registerkarte “Freigabe”).
Datenbank	Berechtigungsangaben für Datenbank-Datensätze anzeigen und verändern. (Erscheint anstatt der Registerkarte “Freigabe”).
Erweiterte Optionen	Erweiterte Optionen des Backup-Satzes ändern (nur Windows DS-Client).

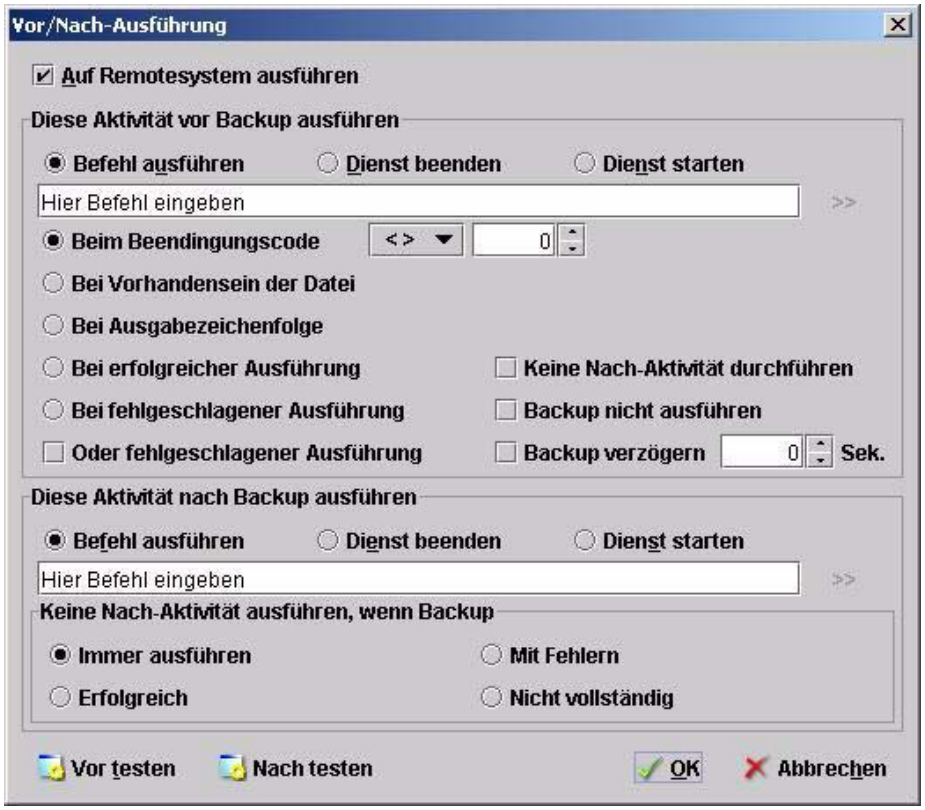
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup-Satz-Optionen - Vor/Nach

Dieser Bildschirm wird von den Backup-Satz-Optionen aufgerufen.

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um einen Befehl festzulegen, der Vor und/oder Nach der Durchführung des Backup-Vorgangs ausgeführt wird. Dieser Bildschirm kann auch vom Restore-Assistenten aus aufgerufen werden, um Vor/Nach-Optionen in Verbindung mit einem Restore-Vorgang auszuführen (Bespiel: Dienst anhalten, Datei wiederherstellen, Dienst starten).

1. Durchsuchen Sie das Verzeichnis der Backup-Sätze und markieren Sie den gewünschten Backup-Satz.
2. Rechte Maustaste klicken.
3. Klicken Sie auf “Eigenschaften”. Der Bildschirm “Backup-Satz Eigenschaften” wird auf der Registerkarte “Elemente” angezeigt.
4. Klicken Sie auf “Optionen”.
5. Klicken Sie auf “Vor/Nach”. Der Bildschirm "Vor/Nach-Ausführung" wird angezeigt.



F1 Hilfe: Siehe “Bildschirm 'Vor/Nach-Ausführung'” auf der Seite 811.

F1 Hilfe: Siehe “Bildschirm "Vor/Nach-Ausführung" (Linux DS-Client)” auf der Seite 813.

6. Details zu diesen Optionen finden Sie in der Online-Hilfe
7. Klicken Sie auf OK, um die Vor/Nach-Einstellungen zu speichern.

Sonderfall: Windows-Dienste

Mit der Vor/Nach-Funktion ist es möglich, Windows-Dienste zu sichern. Normalerweise sperren Dienste die zugehörenden Dateien, während der Windows-Rechner läuft (d.h. diese Dateien werden normalerweise nicht gesichert. Beispiele von Diensten sind DHCP und WINS.

Hinweis: Es kann problematisch sein, Dienste auf dem DS-Client-Rechner selbst zu sichern, weil

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

das Anhalten einiger Dienste Probleme für den Backup-Vorgang selbst bereiten kann.

Windows-Dienste können im Rahmen eines Backup-Satzes vom Typ Dateiensystem gesichert werden. Beim Erstellen des Backup-Satzes müssen jedoch **die Pfade zu den zu den Diensten gehörenden Dateien** bekannt sein.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup-Satz - Optionen - Alte Dateien ausschließen

Anmerkung:Diese Option ist nicht verfügbar, wenn der Windows “Systemstatus” und “Dienste-Datenbank” für Backup ausgewählt ist.

Dieser Bildschirm wird benutzt, um alte Dateien vom Backup auszuschließen.

1. Im Verzeichnisbaum der Backup-Sätze markieren Sie den gewünschten Backup-Satz.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste
3. Klicken Sie “Eigenschaften”. Die Registerkarte “Elemente” der Eigenschaften des Backup-Satzes erscheint.
4. Klicken Sie “Optionen”.
5. Klicken Sie “Alte Dateien ausschließen”. Der Bildschirm “Alte Dateien ausschließen” erscheint.

   F1 Hilfe: Siehe “Bildschirm Alte Dateien ausschließen” auf der Seite 791.
6. Wählen Sie den Ausschluss für diesen Backup-Satz:
   - Kein Ausschluss
   - Dateien ausschließen, die älter als [...] Jahre/Monate/Wochen/Tage sind.
   - Dateien ausschließen, die älter als [Datum] sind.

   Anmerkung:Das Alter einer Datei wird durch dessen “Zuletzt geändert” Datum bestimmt.
7. Klicken Sie OK, um die Einstellungen zu speichern.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Optionen des Backup-Satzes - Fortlaufender Datenschutz (CDP)

Anmerkung:Der DS-Client Administrator muß die Erstellung von CDP Backup-Sätzen von der DS-Client Konfiguration - Standardeinstellungen Registerkarte erlauben (Extras Menü > Konfiguration > Standardeinstellungen Registerkarte). Siehe “Standardeinstellungen (für Backup-Sätze) konfigurieren” auf der Seite 33.

In diesem Abschnitt wird die Option des Fortlaufenden Datenschutzes beschrieben. Sie gilt für Backup-Sätze des Dateiensystems (Windows / UNIX DS-Client) und Backup-Sätze von E-Mails des MS Exchange-Servers (Windows DS-Client mit DS-MLR).

- Mehr Informationen finden Sie im folgenden Artikel der Wissensdatenbank: “Fortlaufender Datenschutz (Option des Backup-Satzes)” auf der Seite 676.

Es ist wichtig, die Datenumgebung zu kennen, wenn die Option des Fortlaufenden Datenschutzes verwendet wird. Nur-berechnen-Backup-Sätze und die LAN Storage Discovery können Ihnen helfen, Ihre Datenumgebung zu untersuchen. Sie sollten außerdem die Anzahl der Generationen berücksichtigen, die Sie Online behalten möchten (jede Änderung wird normalerweise als eine Generation zählen).

- Siehe “Nur-berechnen-Backups” auf der Seite 169.
- Siehe “Dienstprogramm LAN Storage Discovery” auf der Seite 313.

Wenn eine Datei in der Backup-Quelle verändert wird, dann löst das eine Backup-Aktion für die Backup-Sätze aus, die den Fortlaufenden Datenschutz für diese Datei verwenden. Die Methode der Feststellung der Dateiänderung hängt vom Betriebssystem und dem Typ des Backup-Satzes ab. Die Frequenz der Backup-Vorgänge hängt vom ausgewählten Intervall für Veränderungen ab. Das Intervall kann sehr groß (mehrere Stunden) oder sehr präzise sein (sogar Sekunden sind möglich).

Anmerkung:Da dies ein Zeit-empfindlicher Vorgang ist, stellen Sie sicher, daß die Rechneruhrzeit des DS-Clients mit der Rechneruhrzeit der Backup-Quelle übereinstimmt (synchronisiert ist).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

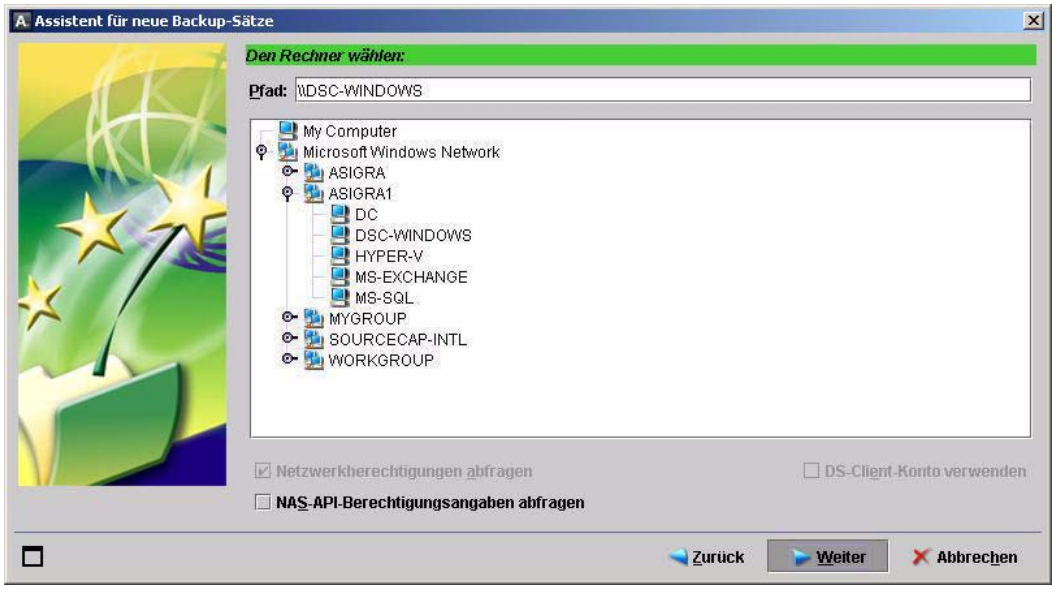
Dateiensystem-Backups

Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes wählen

1. Menü Sätze > Neuer Backup-Satz. Der Assistent für neue Backup-Sätze wird angezeigt.
2. “Dateiensystem” wählen.
3. Auf "Weiter" klicken

Schritt 2. Den Rechner wählen

1. Sie werden vom Assistenten für neue Backup-Sätze zur Wahl des zu sichernden Rechners aufgefordert.



F1 Hilfe: Siehe “Dialogfeld "Rechner wählen"” auf der Seite 869.

2. Finden und markieren Sie den Rechner mit den zu sichernden Dateien.
3. Klicken Sie auf "Weiter".

Netzwerkberechtigungen abfragen:

- Wenn "Netzwerk-Berechtigungen anfragen" aktiviert ist, wird "Netzwerkberechtigung eingeben" angezeigt.
  F1 Hilfe: Siehe “Berechtigungsangaben eingeben (Windows DS-Client)” auf der Seite 900.
- Geben Sie die gültigen Berechtigungsangaben für den Rechner ein.
  Hinweis:DS-Client-Verbindungen zu NetWare Servern - Sie sollten einen "Kontext" in das "Von"-Feld des Dialogfelds "Verbinden als" eingeben.
- Klicken Sie auf "OK".

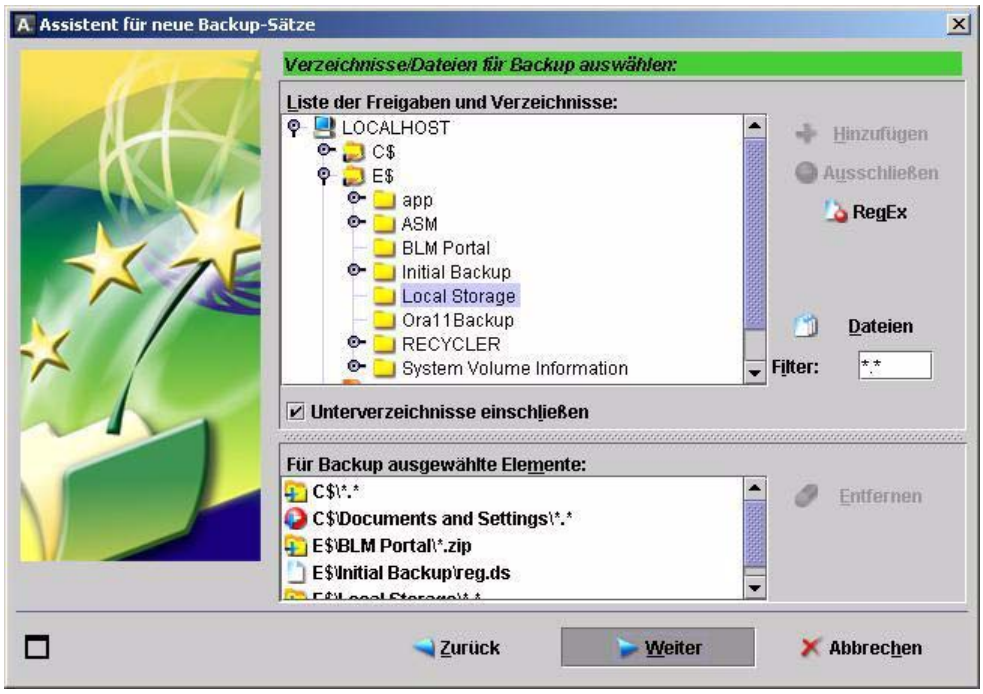
DS-Client-Konto verwenden:

- Diese Option ist nur für Windows-DS-Clients verfügbar.
- Mit dieser Option können Sie die Konto-Anmeldeberechtigungen des DS-Client-Dienstes verwenden, um sich zum lokalen (DS-Client-) Rechner zu verbinden.
- Sie müssen über den DS-User unter Verwendung eines Administratorenkontos (oder gleichwertiges Konto) angemeldet sein.
- Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie “My Computer” (d.h. der lokale DS-Client-Rechner) auswählen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Schritt 3. Backup-Elemente bestimmen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt zur Liste der Freigaben und Verzeichnisse des gewählten Rechners.



F1 Hilfe: Siehe "Der Bildschirm Elemente für den Backup-Satz auswählen" auf der Seite 849.

2. Sie haben nun die folgende Auswahl:

Ein ganzes Verzeichnis hinzufügen

- Um ein ganzes Verzeichnis hinzuzufügen, finden Sie das gewünschte Verzeichnis in der Liste der Freigaben und Verzeichnisse und klicken es an.

Hinweis:Sie können jeweils nur ein Verzeichnis wählen. Sofern Sie das Kontrollkästchen "Unterverzeichnisse einschließen" nicht deaktivieren, sind Unterverzeichnisse automatisch mit einbegriffen.

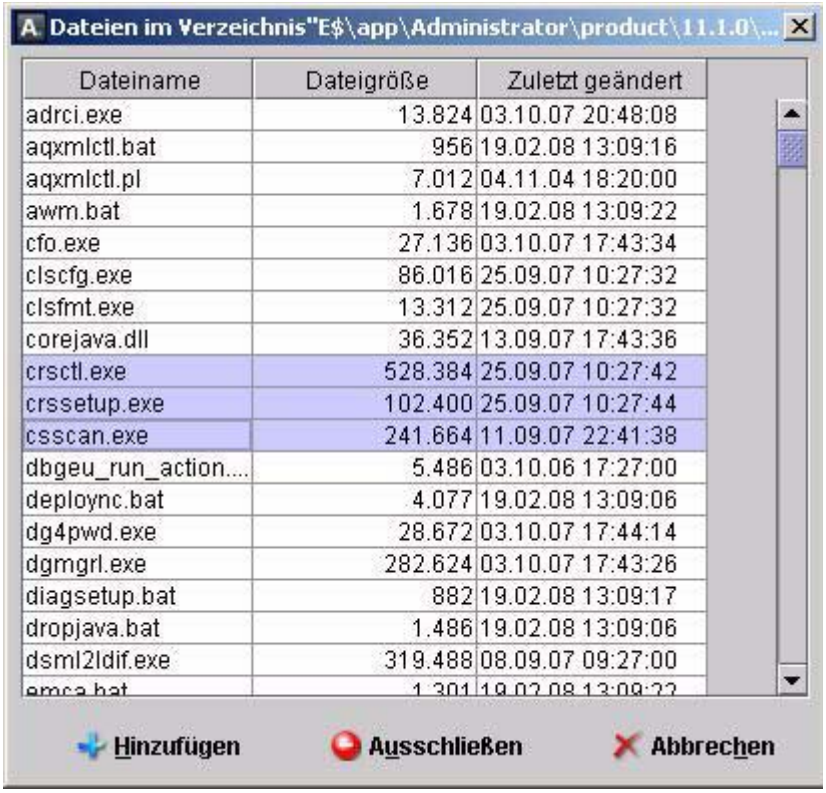
Dateien hinzufügen, die mit einem Filter übereinstimmen

- Um einem Filter entsprechende Dateien hinzuzufügen, geben Sie im Feld "Filter" das Dateimuster ein, nach dem das gewählte Verzeichnis durchsucht werden soll (wenn Sie z.B. "*.doc" eingeben, wird das Verzeichnis nach allen Dateien mit der Dateiendung ".doc" durchsucht).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bestimmte Dateien hinzufügen

- Um bestimmte Dateien hinzuzufügen, finden Sie das Verzeichnis mit den gespeicherten Dateien in der Liste der Freigaben und Verzeichnisse und drücken Sie die Schaltfläche "Dateien". Ein Dialogfeld mit der Dateiliste des gewählten Verzeichnisses wird angezeigt. Markieren Sie die zum Backup-Satz hinzuzufügenden Dateien und klicken Sie auf "Hinzufügen".



Verzeichnisse ausschließen

- Sie können ein Unterverzeichnis ausschließen, wenn das übergeordnete Verzeichnis zum Sichern gewählt wurde.

Über "Reguläre Ausdrücke" ausschließen

- Über die Funktion "Reguläre Ausdrücke" kann präziser gefiltert werden als über "Ausschließen". So können Sie z.B. den Filter so einrichten, dass einzelne Dateinamen oder Dateimuster ausgeschlossen werden.
- Diese Option sollten Sie nur verwenden, wenn Sie Kenntnisse des Syntax der regulären Ausrücke haben. Unterstützung für reguläre Ausdrücke finden Sie in der von Philip Hazel geschriebenen frei zugänglichen PCRE-Bibliothek mit Urheberrecht bei der Universität Cambridge in Großbritannien.
- Beispiel: Um einen bestimmten Dateinamen von der Sicherung auszuschließen, verwenden Sie **\\Dateiname\.erw$** (z.B. **\\cache\.dsk$** schließt die Datei **cache.dsk** aus).
- Der Quellcode und einige Dokumentationen sind verfügbar unter: http://www.boost.org (durchsuchen Sie die Webseite nach “regex”).

Spezielle Backup-Elemente hinzufügen

Windows Dateisysteme haben zusätzliche, spezielle Backup-Elemente, die ausgewählt werden können:

- **Systemstatus** (inklusive Registry)
- **Dienste-Datenbank**

Weitere Informationen erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel:

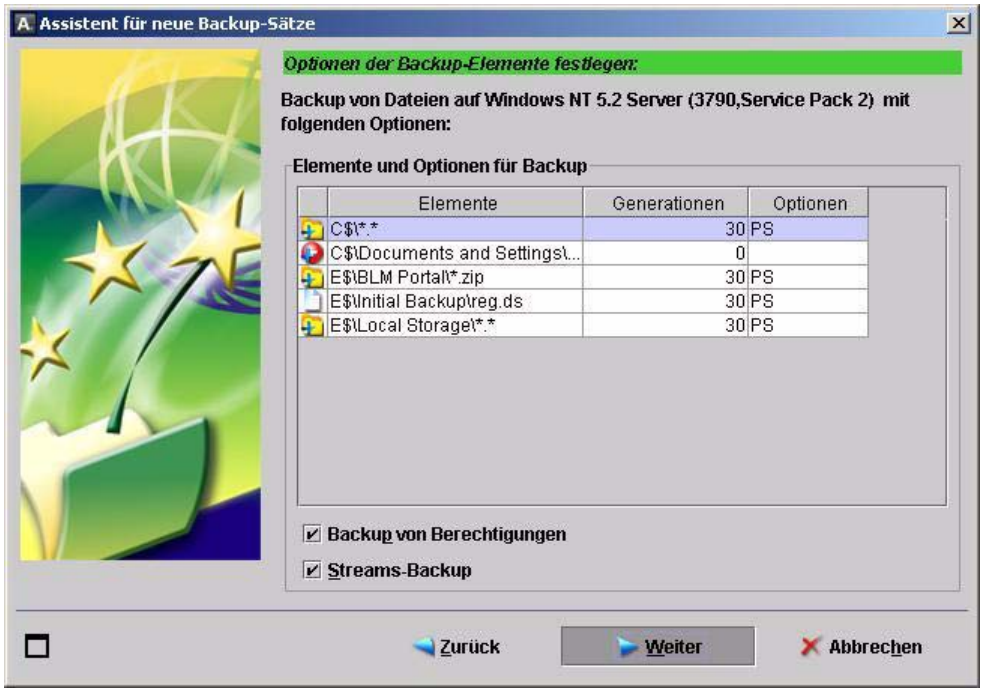
- “Backup von Windows-Systemstatus” auf der Seite 537
- “Backup von Windows für Bare Metal Restore (BMR)” auf der Seite 535
- “Backup / Restore von Windows 2000” auf der Seite 598

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

3. Die gewählten Elemente werden in der Liste "Für Backup ausgewählte Elemente" angezeigt. Die Symbole geben den Elementtyp an:
   - Verzeichnis mit Unterverzeichnis
   - Verzeichnis ohne Unterverzeichnis
   - Datei
   - Filtererweiterung
   - Ausschluss
4. Um dem Backup-Satz weitere Elemente hinzuzufügen, wiederholen Sie Schritte 2-3.
5. Klicken Sie auf "Weiter".

Schritt 4. Optionen für Backup-Elemente bestimmen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt in das Menü mit den Optionen für Backup-Elemente.



F1 Hilfe: Siehe “Registerkarte ’Elemente’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes” auf der Seite 878.

2. Sie sollten die Standardeinstellungen nur verändern, wenn bestimmte Generationen- oder Optionsanforderungen für die einzelnen Backup-Elemente vorliegen. Nähere Einzelheiten zu diesen Optionen erfahren Sie in der Online-Hilfe.
3. Generation und Optionen gelten für die entsprechendend Backup-Elemente (jede Zeile). Sie können verändert werden, indem eine Zeile markiert und die Einstellung verändert wird.
   - Für Berechtigungen schauen Sie “Backups vom Typ Nur Berechtigungen” auf der Seite 130
3. Klicken Sie auf "Weiter".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Schritt 5. Eine Retentionsregel festlegen

[OPTIONAL]

Die Retention ermöglicht es, bestimmte Szenarien (Retentionsregeln) festzulegen, in denen Online-Daten gelöscht werden sollten. Retentionsregeln werden pro Backup-Satz angewandt. Sie werden entweder auf Anfrage oder in einem Zeitplan durchgesetzt.

1. Der Assistent für Neue Backup-Sätze zeigt den Bildschirm “Eine Retention für diesen Backup-Satz wählen” an.

F1 Hilfe: Siehe “Registerkarte ‘Retention’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes” auf der Seite 895.

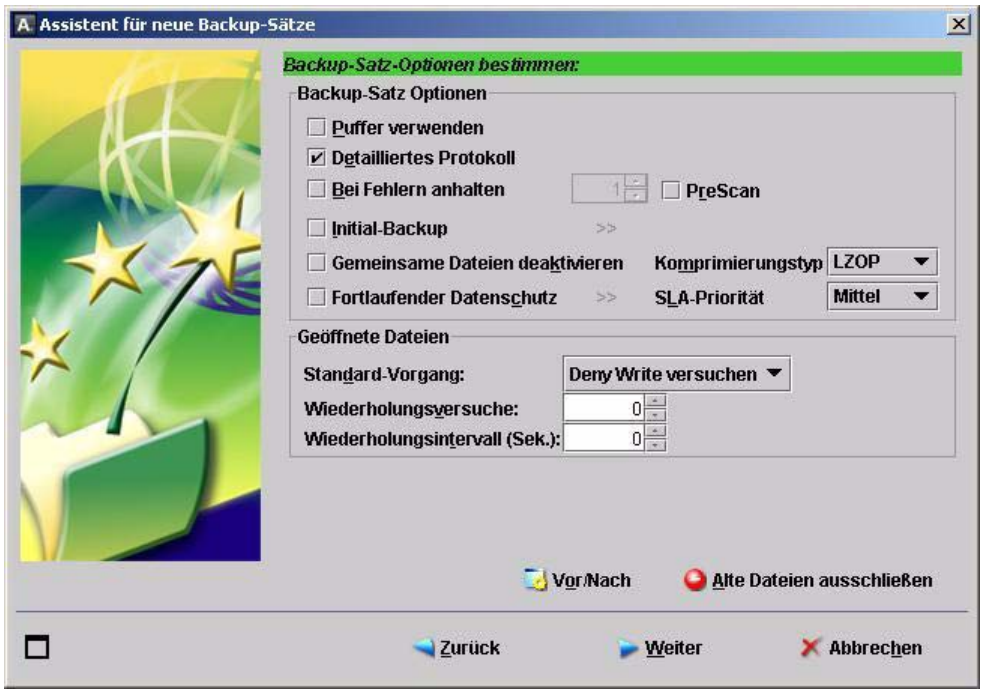
2. Details zu diesen Optionen finden Sie in der Online-Hilfe zu diesem Bildschirm.
   - Mehr Informationen finden Sie im Abschnitt “Einführung in die Retentionsregeln” auf der Seite 85.
3. Klicken Sie “Weiter”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Schritt 6. Optionen für Backup-Sätze bestimmen

Optionen der backup-Sätze beeinflussen die Behandlung des Backup-Satzes während des Backup-Vorgangs. Einige Optionen sind spezifisch für die Art des Servers, der gesichert wird.

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt zum Dialogfeld mit Optionen.



F1 Hilfe: Siehe "Registerkarte 'Optionen' der Eigenschaften eines Backup-Satzes" auf der Seite 882.

F1 Hilfe: Siehe "Registerkarte 'Optionen' der Eigenschaften eines Backup-Satzes (Linux DS-Client)" auf der Seite 885.

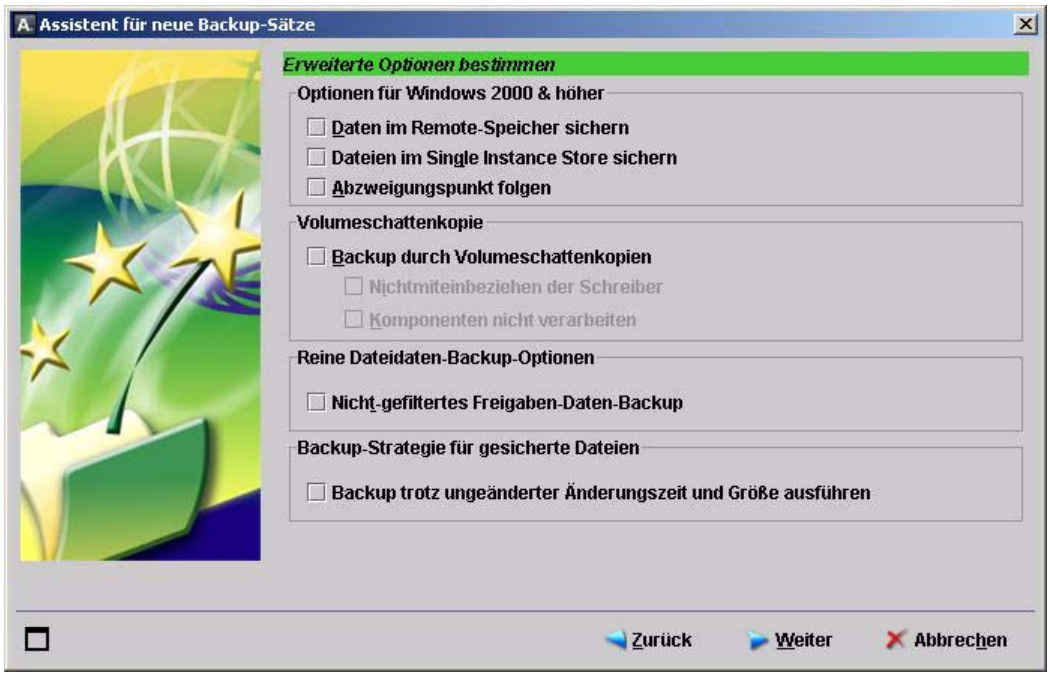
2. Sie sollten die Standardeinstellungen nur verändern, wenn bestimmte Optionsanforderungen für Backup-Sätze vorliegen. Weitere Einzelheiten zu diesen Optionen erfahren Sie in der Online-Hilfe
   - Nähere Anweisungen zu Vor/Nach sehen Sie unter "Backup-Satz-Optionen - Vor/Nach" auf der Seite 98
   - Nähere Anweisungenn zur Ausschließung alter Dateien finden Sie unter "Backup-Satz - Optionen - Alte Dateien ausschließen" auf der Seite 100
   - Nähere Anweisungen zum Fortlaufenden Datenschutz sehen Sie unter "Optionen des Backup-Satzes - Fortlaufender Datenschutz (CDP)" auf der Seite 101
3. Klicken Sie auf "Weiter".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Schritt 7. Erweiterte Optionen bestimmen (Windows DS-Client)

Einige zusätzliche erweiterte Optionen sind für Windows Dateisystem-Backup-Sätze verfügbar.

1. Der “Assistent für neue Backup-Sätze” zeigt den Bildschirm “Erweiterte Optionen bestimmen” an.



F1 Hilfe: Siehe “Registerkarte ’Erweiterte Optionen’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes Bildschirm (Windows DS-Client)” auf der Seite 873.

2. Bitte verwenden Sie die Standardeinstellungen, es sei denn es gibt bestimmte Anforderungen an die Optionen des Backup-Satzes. Weitere Informationen zu diesen Optionen erhalten Sie in der Online-Hilfe dieses Bildschirms.
   - **Windows Optionen**: Zusätzliche Optionen, die speziell für Windows Dateiensysteme vorhanden sind (2000 und höher).
   - **Volumeschattenkopie**: Falls der Ziel-Backup-Rechner diese Funktion unterstützt, erscheint diese Option. Wenn ausgewählt, wird DS-Client den Volumeschattenkopie-Dienst (VSS) verwenden, um die für Backup ausgewählten Volumen zu kopieren. Dann wird ein Backup der Elemente von dieser VSS-Kopie ausgeführt. Wenn die VSS-Kopie fehlschlägt, wird DS-Client versuchen, ein Backup wie einen normalen Dateiensystem-Backup-Satz auszuführen. Nähere Anweisungen erhalten Sie unter “Backup mit Microsoft VSS (Volumeschattenkopien)” auf der Seite 551.
   - **Reine Dateidaten-Backup-Optionen**: Diese Option kontrolliert die automatische Datei-Filterung, die durch den DS-Client während Windows Dateiensystem-Backups durchgeführt wird. Standardmäßig wird Windows DS-Client einige Dateien automatisch vom Freigaben-basierenden Backup von Dateien ausschließen, sogar wenn solche Dateien lesbar sein würden (z.B. bei der Verwendung von VSS). Die exkludierten Dateien könnten folgendes beinhalten:
     - temporäre Dateien (z.B. pagefile.sys)
     - Dateien, die als Teil von “Systemstatus” Backups gesichert werden (z.B. Betriebssystem-DLLs, ausführbare Dateien)
     - Registry-Hive-Dateien

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Andere Dateien, die mit einem erfolgreichen agentenlosen BMR in Konflikt geraten könnten

Diese Option sollte normalerweise nicht ausgewählt sein, es sei denn es gibt spezielle Gründe, weshalb solche exkludierten Daten im Freigaben-basierenden Backup eingeschlossen werden müssen.

Das Auswählen dieser Option wird mit der Möglichkeit in Konflikt geraten, ein agentenloses BMR ohne manuelle Datei-Filterung auszuführen. Jedoch kann es in Verbindung mit der VSS-Option verwendet werden, um ein BMR mit einer bootbaren Disk zu erlauben (dies erfordert eine Drittanbieter-BMR-Bereitstellungsintegrierung). Es wird empfohlen, daß Sie diese Option nicht ausgewählt lassen, außer wenn die BMR-Bereitstellung von Ihrem installierten DS-Client unterstützt wird.

Anmerkung:Diese Option erfordert normalerweise, daß die Option "Volumeschattenkopie" ausgewählt ist.

3. Klicken Sie "Weiter" >
   - **Backup-Strategie für gesicherte Dateien**: Standardmäßig überspringt DS-Client Dateien, die bereits gesichert wurden. Die "Geändert am" Zeit und Größe jeder gesicherten Datei werden für den Zweck der Überprüfung dieser Dateien verwendet und falls diese Datei auf der Quelle der letzten Generation in der DS-Client-Datenbank gleichen, wird diese Datei übersprungen. Dies ist die standardmäßige Konfiguration and das standardmäßige Verhalten der Backup-Sätze. Jedoch können Sie in bestimmten Situationen die Sicherung dieser Dateien erzwingen, indem Sie diese Option aktivieren.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

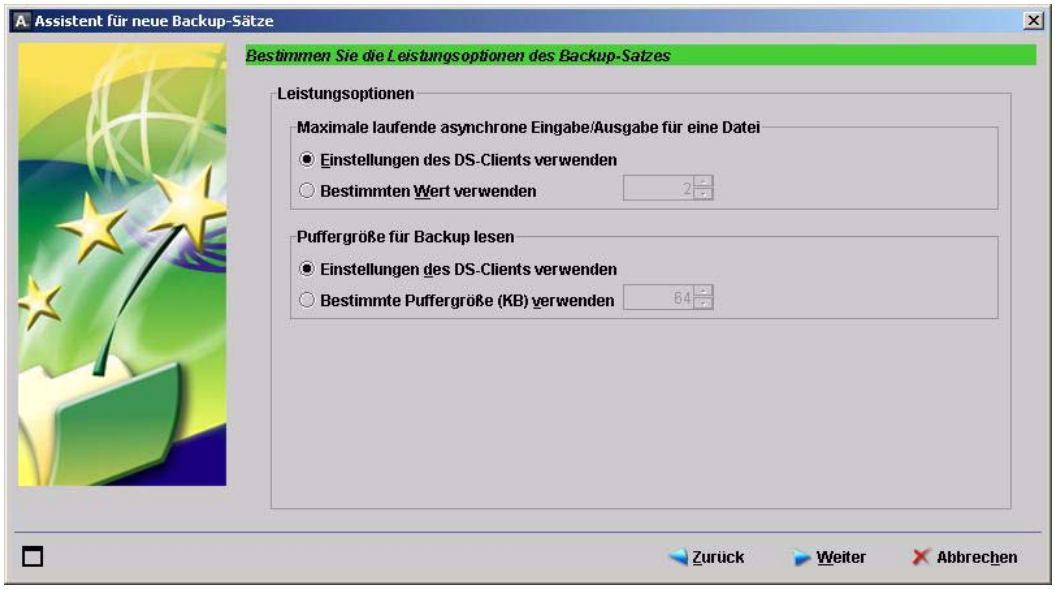
Schritt 8. Backup-Satz-Leistungsoptionen bestimmen (Windows-DS-Client)

Einige zusätzliche Backup-Satz-Leistungsoptionen sind für Windows-Dateiensystem-Backup-Sätze, 'klassische' (nicht-VSS) Microsoft SQL-Server-Datenbank-Backup-Sätze, 'klassische' Microsoft Exchange-Backup-Sätze, Oracle-Server-Backup-Sätze und VSS-bewußte Backup-Sätze verfügbar.

Anmerkung:Diese Option gilt nur für Backup-Elemente, die reine Datendateien sind. Dies funktioniert nicht für Backup-Elemente mit 'Backup-Streams', verschlüsselte Dateien, Sparse-Dateien, Abzweigungspunkte, usw.

Anmerkung 2:Diese Option gilt nicht für Datenbank-Backups, falls der Backup-Satz die "DS-Client-Pipe" Option verwendet.

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt zum Bildschirm "Leistung".



F1-Hilfe: Siehe "Backup-Satz Eigenschaften - Registerkarte Leistung (Windows DS-Client)" auf der Seite 894.

2. In normalen Betriebsumgebungen sollten Sie die Standardeinstellungen verwenden (d.h. verwenden Sie die DS-Client-Einstellungen). Diese Leistungsoptionen werden Kunden zur Verfügung gestellt, die Hochleistungsumgebungen besitzen und wo der DS-Client die Geschwindigkeit des Speichers, auf dem sich die Ziel-Backup-Daten befinden, voll ausnutzen könnte.
   - **Maximale laufende asynchrone Eingabe/Ausgabe für eine Datei**: Dies sind die maximalen Eingabe/Ausgabe-Vorgänge, die der DS-Client für jede Datei von diesem Backup-Satz in der Warteschlange erlauben wird. Dies ist für Speichergeräte, die bessere parallele Disk-Eingabe/Ausgabe, wie NAS-Geräte, RAID 5/10, usw., unterstützen. Die Eingabe eines höheren Wertes könnte die Backup-Geschwindigkeit deutlich verbessern. Die ideale Einstellung für diesen Wert hängt hauptsächlich vom Speichergerät und der Netzwerkgeschwindigkeit ab.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

WARNUNG:Falls Ihr Speichergerät keine bessere parallele Disk-Eingabe/Ausgabe (z.B. einzelner Lesekopf auf einer physikalischen Disk, usw.) unterstützt, verwenden Sie den Standardwert. Anderenfalls könnte sich die Leistung deutlich verschlechtern.

- **Puffergröße für Backup lesen**: Diese Option konfiguriert den internen Pufferbetrag, den der DS-Client für das Lesen individueller Dateien für Backup zuweist.

  Anmerkung:Um eine optimale Backup-Leistung zu erzielen, könnte eine andere DS-Client-Lese-Puffergröße erforderlich sein, abhängig von der Kombination von Ziel-Speichergerät, Ziel-Betriebssystem, sowie jede involvierte Midware (zwischen dem Speicher und dem Betriebssystem).

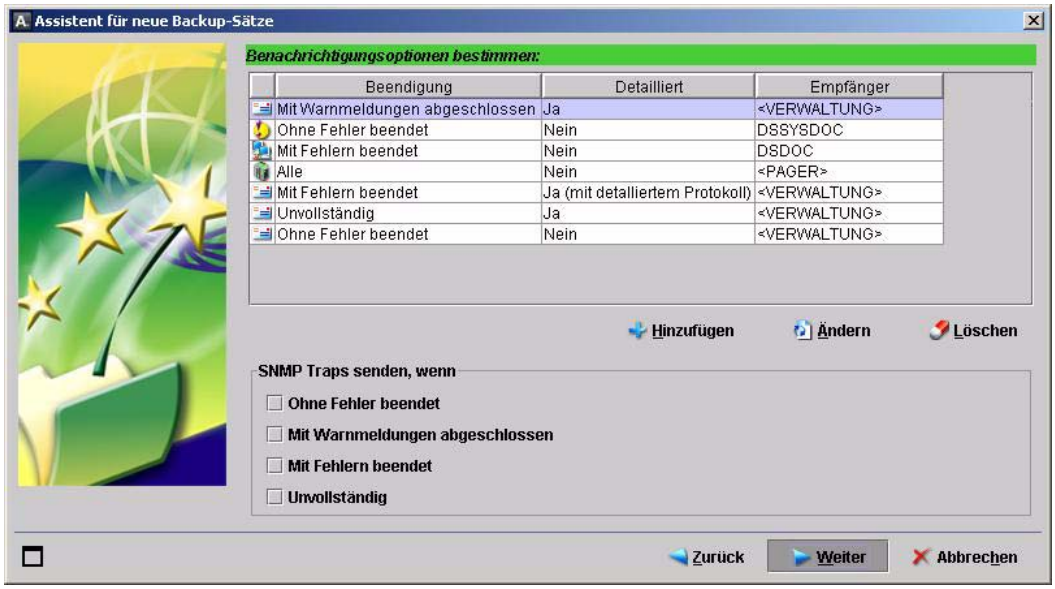
3. Klicken Sie auf “Weiter”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Schritt 9. Benachrichtigungsoptionen bestimmen

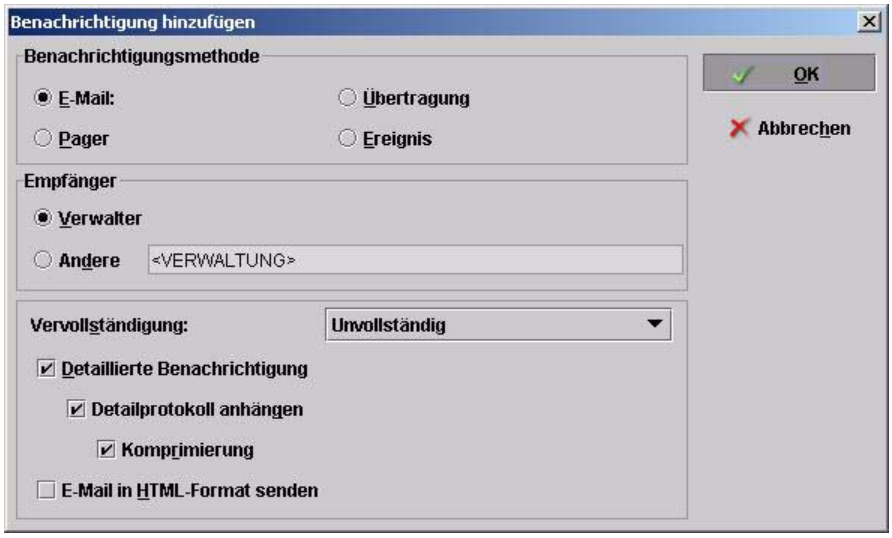
Wenn der DS-Client mit einer Standard-Benachrichtigungsoption konfiguriert wurde (“Standardeinstellungen (für Backup-Sätze) konfigurieren” auf der Seite 33), wird die Standard-Benachrichtigungsoption auf dieser Registerkarte angezeigt. Sie können weitere Benachrichtigungen in dieser Registerkarte hinzufügen.

1. Die Registerkarte "Benachrichtigungsoptionen bestimmen" wird angezeigt.



F1 Hilfe: Siehe “Registerkarte ’Benachrichtigung’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes” auf der Seite 881.

2. Sie sollten die Standardeinstellungen nur verändern, wenn bestimmte Benachrichtigungsanforderungen vorliegen.
3. Klicken Sie auf “Hinzufügen” (oder “Ändern”), um eine Benachrichtigungsoption für den Backup-Satz zu bestimmen. Der Bildschirm "Benachrichtigung hinzufügen" wird angezeigt.



F1 Hilfe: Siehe “Bildschirm Benachrichtigung hinzufügen” auf der Seite 749.

4. Im Abschnitt “Benachrichtigung” können Sie eine der Benachrichtigungsoptionen auswählen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

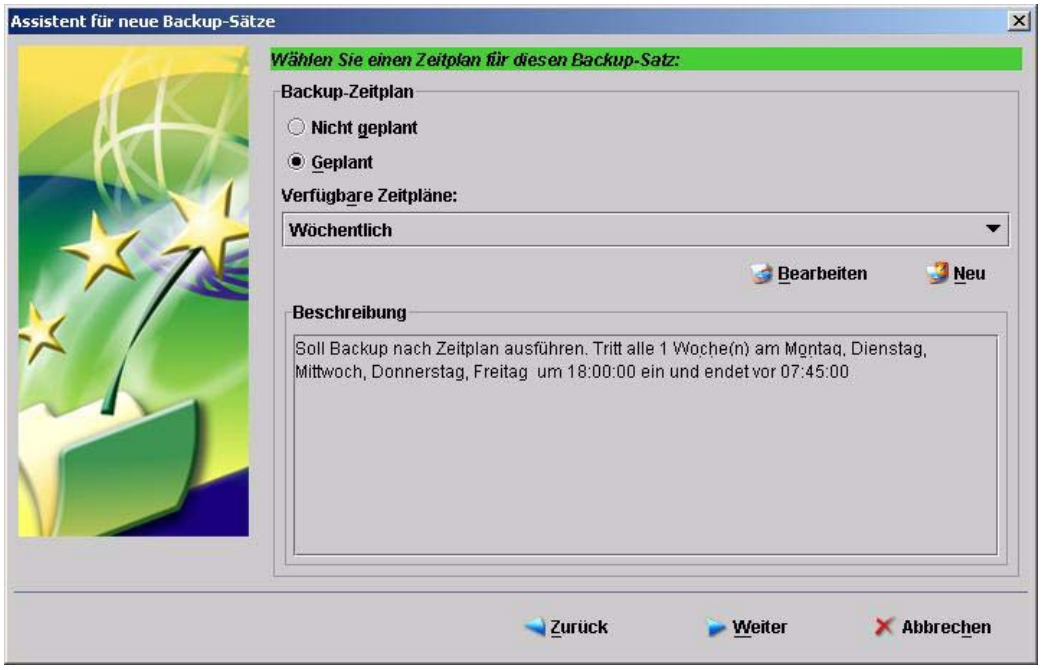
Hinweis: Die Felder für E-Mail und Pager werden in Grau dargestellt, wenn der DS-Client für E-Mail-Benachrichtigungen noch nicht konfiguriert wurde. (DS-Client-Konfiguration - Registerkarte “Benachrichtigung”.)

5. Die Optionen im Abschnitt “Empfänger” verändern sich entsprechend der ausgewählten Benachrichtigungsart:
6. In der Liste “Vervollständigung” wählen Sie eine der Benachrichtigungsbedingungen aus. Die angegebene Benachrichtigung wird gesendet, falls ein Backup die ausgewählte Bedingung erfüllt.
   - Detallierte Benachrichtigung: Eine erweiterte Liste des Backups wird inkludiert.
   - Detailprotokoll anhängen: Eine detaillierte Backup-Protokolldatei auf der Dateiebene wird zur E-Mail angehängt.
   - Komprimierung: Gibt an, ob der Dateianhang (Detail-Backup-Protokoll auf der Datei-Ebene) komprimiert oder unkomprimiert sein wird.
7. Klicken Sie auf OK, um die Benachrichtigungseinstellungen zu speichern. Der Bildschirm “Benachrichtigung” mit der Anzeige der neuen Optionen in der Benachrichtigungenliste wird wieder angezeigt.
8. Wiederholen Sie die Schritte 3 - 7 für alle erforderlichen Benachrichtigungsoptionen und Empfänger. Klicken Sie auf OK, um die Änderungen zu speichern.
9. Aktivieren Sie im Abschnitt "SNMP-Traps senden" jedes Kontrollkästchen der Ereignisse, über die benachrichtigt werden soll:
   - Backup fehlgeschlagen
   - Backup mit Fehlern abgeschlossen
   - Backup ohne Fehler abgeschlossen
10. Klicken Sie auf OK, um die Änderungen zu speichern.
11. Klicken Sie “Weiter”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Schritt 10. Zeitplan festlegen

1. Das Dialogfeld “Wählen Sie einen Zeitplan für diesen Backup-Satz” wird angezeigt.



F1 Hilfe: Siehe “Bildschirmansicht Registerkarte Zeitplan” auf der Seite 834.

2. Sie sollten die Standardeinstellungen nur verändern, wenn bestimmte Zeitplananforderungen für diesen Backup-Satz vorliegen. Weitere Einzelheiten zu diesen Optionen erfahren Sie in der Online-Hilfe dieses Dialogs.
3. Klicken Sie auf "Weiter".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Schritt 11. Einen Namen für den Backup-Satz festlegen

1. Das Dialogfeld "Wählen Sie einen Namen für diesen Backup-Satz" wird angezeigt.

F1 Hilfe: Siehe "Dialogfeld 'Wählen Sie einen Namen für diesen Backup-Satz'" auf der Seite 762.

F1 Hilfe: Siehe "Dialogfeld 'Einen Namen für diesen Backup-Satz auswählen' (Linux DS-Client)" auf der Seite 764.

2. Der Assistent weist dem Feld "Satz-Name" einen Standardnamen zu. Sie können diesen Namen ändern.
3. In der Liste Satz-Typ wählen Sie den Typ des gewünschten Backup-Satzes:
   - **Regulär**: Erstellt einen vollen Backup-Satz eines beliebigen Typs (Dateiensystem, Datenbank, etc.).
   - **Nur-Lokal**: Siehe "Nur-lokale Backup-Sätze" auf der Seite 171
   - **Self-Contained**: Sehen Sie "Self-Contained Backup-Sätze" auf der Seite 170
   - **Nur berechnen**: Sehen Sie "Nur-berechnen-Backups" auf der Seite 169
4. Zusätzliche Optionen erscheinen, wenn Sie für diesen DS-Client freigegeben sind:
   - **BLM**: Siehe "Verwaltung des Backup-Lebenszyklus (BLM)" auf der Seite 282
   - **Lokaler Speicher**: Siehe "Dienstwerkzeug 'Lokale Speicherung'" auf der Seite 296
5. Klicken Sie auf "Beenden", um den Backup-Satz wie angegeben zu erstellen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

NAS, UNIX-SSH, NFS, lokales Dateiensystem Backup (LINUX DS-Client)

Der Linux DS-Client kann das lokale Dateiensystem oder Server sichern, die auf dem LAN sichtbar sind, und zwar mit NFS oder UNIX-SSH.

Mehr Informationen sind im folgenden Artikel der **Wissensdatenbank** verfügbar:

- Siehe “Backup / Restore von UNIX-Dateiensystemen” auf der Seite 540.
- Siehe “Backup / Restore mit UNIX-SSH” auf der Seite 573.
- Siehe “Backup / Restore von NFS” auf der Seite 575.
- Siehe “Backup / Restore von NAS (Linux DS-Client)” auf der Seite 670.

Schritt 1: Die Art des Backup-Satzes auswählen

1. Menü Sätze > Neuer Backup-Satz. Der Assistent für neue Backup-Sätze erscheint.
2. Wählen Sie “NAS, UNIX-SSH, NFS, lokales Dateiensystem”.
3. Klicken Sie “Weiter”.

Schritt 2: Quelle für diesen Backup-Satz auswählen

F1 Hilfe: Siehe “Dialogfeld “Rechner wählen” (Linux DS-Client)” auf der Seite 870.

1. Wählen Sie aus den verfügbaren Optionen:

Lokales Dateiensystem	Sicherung des Dateiensystems des lokalen DS-Client-Rechners. • Wenn Sie den lokalen DS-Client sichern, stellen Sie sicher, daß die Backup-Elemente den postgres Datenordner exkludieren (oder nicht enthalten). Dies trifft wahrscheinlich zu, wenn Sie “/” als Backup-Element auswählen (d.h. das gesamte “/” Laufwerk). • Wenn der DS-Client gerade das lokale Postgres vewendet, könnte das Sichern des postgres Datenordners zu Fehlern während des Backups führen.
NAS	Ein NAS (Network Attached Storage) Gerät sichern. • Sie müssen die IP-Adresse des NAS im Pfadfeld eingeben (z.B. NAS\10.20.30.100). Weitere Details sehen Sie im Wissensdatenbankartikel “Backup / Restore von NAS (Linux DS-Client)” auf der Seite 670.
NFS	Sicherung mit der Hilfe des NFS-Protokolls.
UNIX-SSH	Sicherung mit der Hilfe des UNIX-SSH-Protokolls. **SSH-Hinweise:** 1. Die Backup-Quelle muss ein Unix-System sein (Linux, Solaris, HP-UX oder AIX). 2. Auf dem Quellrechner muss ein OpenSSH-kompatibler Server installiert und gestartet sein. 3. Die Quellmaschine muß entweder Perl5 (Kernfunktion, 5.6 oder höher) installiert haben, oder Python (2.4) muß installiert sein. [Als Alternative können Sie auch die DIRECT Option verwenden, um ein bestimmtes Script/ Binary, welches sich auf der Quellmaschine befindet, ausführen.] 4. Mit SSH ist es nicht möglich, das Netzwerk zu durchsuchen, um eine Liste der verfügbaren Rechner zu bekommen. Sie müssen die IP der Quellmaschine in das Pfad-Feld (z.B. UNIX-SSH\10.20.30.100) eingeben. Der Benutzer oder Verwalter kann auch die Liste der verfügbaren Rechner in die Datei **hostlist_ssh** schreiben, die sich im Installationspfad befindet (normalerweise /opt/CloudBackup/DS-Client). 5. Für weitere Einzelheiten lesen Sie bitte in der Wissensdatenbank im Artikel “Backup / Restore mit UNIX-SSH” auf der Seite 573 nach.

2. Finden Sie den gewünschten Server in der Liste.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

3. Standardmäßig wird Ihre aktuelle Anmeldung im DS-Client benutzt, um mit dem ausgewählten Rechner zu verbinden.

   F1 Hilfe: Siehe “Berechtigungsangaben eingeben (Linux DS-Client)” auf der Seite 901.

   - **Berechtigungsangaben abfragen**: Markieren Sie, um eine alternative Anmeldung einzugeben. Für UNIX-SSH-Backup-Sätze, muss die Shell dieses Benutzers entweder Bourne oder BASH sein. Wenn die Standard-Shell dieses Benutzers etwas anderes ist (wie csh, tcsh), kann es passieren, dass der folgende Fehler erscheint: “SSH-Verbindung fehlgeschlagen! Der Host ist eventuell nicht zugreifbar!”.
   - **'sudo' als ein alternativer Benutzer** (UNIX-SSH-Backup-Sätze)
     - Aus Sicherheitsgründen werden Sie nicht wollen, den Superuser zu benutzen, um sich auf dem fernen Rechner anzumelden. Der Linux DS-Client ist in der Lage, sich auf dem Quellrechner als regulärer Benutzer anzumelden, und dan den Befehl “sudo” zu benutzen, um eine Shell als alternativer Benutzer mit höheren Zugriffsrechten auszuführen.
     - Der reguläre Benutzer muß Berechtigungen haben, sich zum SSH-Server auf dem Quellrechner zu verbinden. Reguläre und alternative Benutzer müssen in der ‘sudoers’ Datei auf dem Quellrechner aufgelistet sein.
     - Die ‘sudoers’ Datei kann mit ‘visudo’ bearbeitet werden. (Weitere Informationen finden Sie in der 'sudo' Dokumentation.)
     - Der reguläre Benutzer muß Berechtigungen haben, die Befehle "/usr/bin/perl" oder “/usr/bin/python” auf dem Quellrechner als alternativer Benutzer auszuführen. Wenn Sie Perl/Python in einem anderen Pfad installiert haben, muß jeder ‘sudoers’ Benutzer in der Lage sein, Perl/Python von diesem installierten Pfad auszuführen.
   - **Erweiterte Verbindungsoptionen** (UNIX-SSH Backup-Sätze):
     - Standardmäßig (wenn nichts ausgewählt ist), führt DS-Client PERL vom Standardpfad aus (normalerweise “/usr/bin”). Wenn sich PERL nicht in diesem Verzeichnis befindet, müssen Sie den exakten Pfad in diesen Bildschirm eingeben.
     - In diesem Bildschirm können Sie die Art des Scripts, das für Datei-Backups auf der Quellmaschine verwendet (PERL oder PYTHON), angeben.
     - Die DIRECT Option erlaubt es Ihnen, das bestimmte Programm vom Pfad, welcher in diesem Bildschrim eingegeben wurde, auszuführen. (Nur verwendbar, wenn Sie bestimmte Anforderungen haben.)
4. Klicken Sie “Weiter”.

Schritt 3. Backup-Elemente auswählen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze schaltet zum Bildschirm “Backup-Elemente auswählen” um.

   F1 Hilfe: Siehe “Elemente für Backup auswählen (Linux DS-Client)” auf der Seite 850.
2. In der Liste der Freigaben und Verzeichnisse wählen Sie eine beliebige Anzahl der Elemente, die gesichert werden sollen. Drücken Sie die Schaltfläche “Hinzufügen”, um die Elemente zur Liste der ausgewählten Elemente hinzuzufügen.
3. Klicken Sie “Weiter”.

Schritt 4. Optionen der Backup-Elemente festlegen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze schaltet zum Bildschirm der “Optionen der Backup-Elemente festlegen”.

   F1 Hilfe: Siehe “Registerkarte ’Elemente’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes (Linux DS-Client)” auf der Seite 880.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

2. Die Standard-Einstellungen sollten nur dann geändert werden, wenn spezielle Anforderungen an die Optionen oder Generationen der Backup-Elemente vorliegen.
3. Klicken Sie “Weiter”.

Schritt 5. Retentionsregel festlegen

Die Schritte der nachfolgenden Bildschirme sind die gleichen wie für Backups des Dateiensystems für Windows. Fahren Sie mit “Schritt 5. Eine Retentionsregel festlegen” auf der Seite 106 im Abschnitt über die Dateiensystem-Backups fort.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Backups von Novell NetWare

Einige Anforderungen müssen erfüllt werden, um Backups von NetWare-Servern durchzuführen. Im Besonderen muß auf dem DS-Client-Rechner ein Novell NetWare-Client installiert und ausgeführt sein.

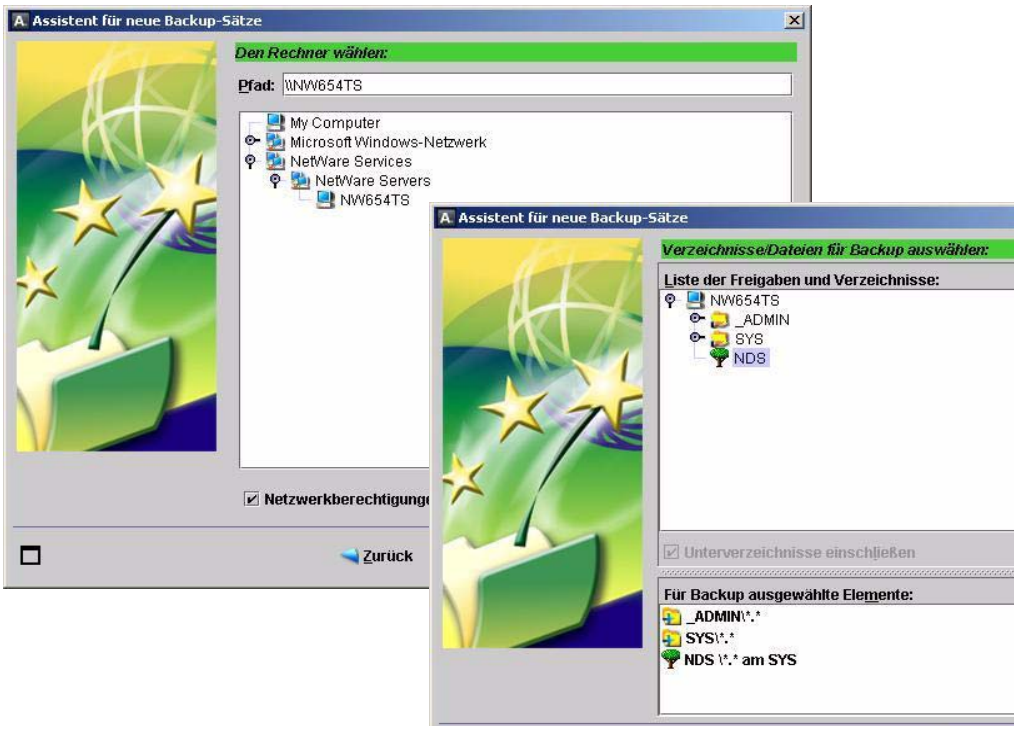
Weitere Informationen erhalten Sie in den folgenden DS-Client-Wissensdatenbankartikeln:

- “Backup / Restore von Novell NetWare-Dateien von einem Windows DS-Client” auf der Seite 543
- “Backup / Restore von Novell NetWare-Dateien von einem Linux DS-Client” auf der Seite 545

NetWare-Dateien können mit einem Windows oder Linux DS-Client gesichert werden. Die Dateien werden mit dem entsprechenden Typ des Dateiensystem-Backup-Satzes gesichert. Kein separater “NetWare” Backup-Typ ist vorhanden, jedoch können spezielle Elemente (wie NDS) für den Backup ausgewählt werden.

Für **Windows DS-Clients** sehen Sie:

- “Dateiensystem-Backups” auf der Seite 102
- Wenn NetWare auf dem DS-Client ordnungsgemäß konfiguriert ist, können Sie den “NetWare-Services” Netzwerkanbieter sehen, wenn Sie den Assistenten für neue Backup-Sätze öffnen:



Für **Linux DS-Clients** sehen Sie:

- “NAS, UNIX-SSH, NFS, lokales Dateiensystem Backup (LINUX DS-Client)” auf der Seite 116

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

MS SQL-Server Datenbank-Backups

Die Schritte zur Erstellung eines Backup-Satzes sind grundsätzlich dieselben für alle unterstützten Versionen von MS SQL Server. Detailliertere Informationen sind im folgenden **Wissensdatenbank**-artikel verfügbar:

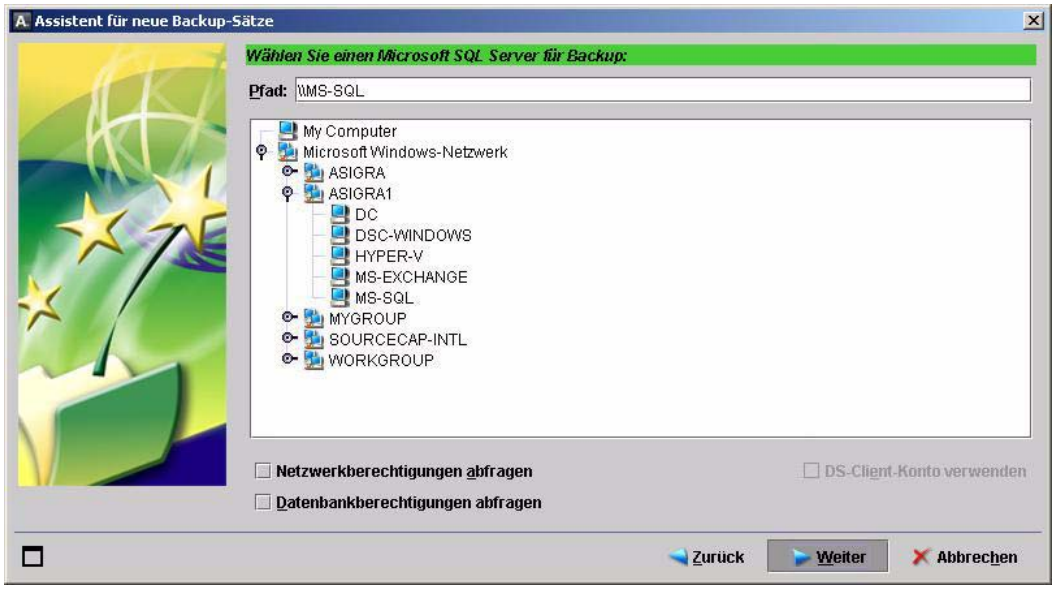
- “Backup / Restore von Microsoft SQL Servern (ALLE VERSIONEN)” auf der Seite 562

Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes wählen

1. Menü Sätze > Neuer Backup-Satz. Der Assistent für neue Backup-Sätze wird angezeigt.
2. Microsoft SQL-Server wählen.
3. Klicken Sie auf "Weiter".

Schritt 2. Server wählen

1. Die Registerkarte "Wählen Sie einen Microsoft SQL Server für Backup" wird angezeigt.
2. Durchsuchen Sie die Liste. Der Assistent für neue Backup-Sätze sucht nach allen MS SQL-Servern mit aktiven Datenbanken im Netzwerk. Sie werden aufgefordert, den zu sichernden Server zu wählen.



***Hinweis**:Sie können auch den Servernamen in das Pfadfeld eingeben, nachdem Sie auf das Netzwerk geklickt haben (z.B.: \\server_name).*

3. Suchen und wählen Sie den zu sichernden Server aus.
4. Als Standardwert werden Ihre aktuellen Benutzer-Anmeldedaten im DS-Client zum Herstellen der Verbindung zwischen dem gewählten Rechner und der Datenbank verwendet. Für den Fall, dass unterschiedliche Berechtigungsangaben erforderlich sind, gibt es zwei Kontrollkästchen für die Abfrage von Berechtigungen.
5. Klicken Sie auf "Weiter".

Netzwerk-Berechtigungen abfragen (MS SQL-Server)

1. Wenn das Kästchen "Netzwerkberechtigungen abfragen" aktiviert ist, wird das Dialogfeld "Netzwerk-Berechtigungen eingeben" angezeigt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

- Siehe “Netzwerkberechtigungen abfragen:” auf der Seite 102

2. Geben Sie die Berechtigungsangaben ein und klicken Sie auf "OK".

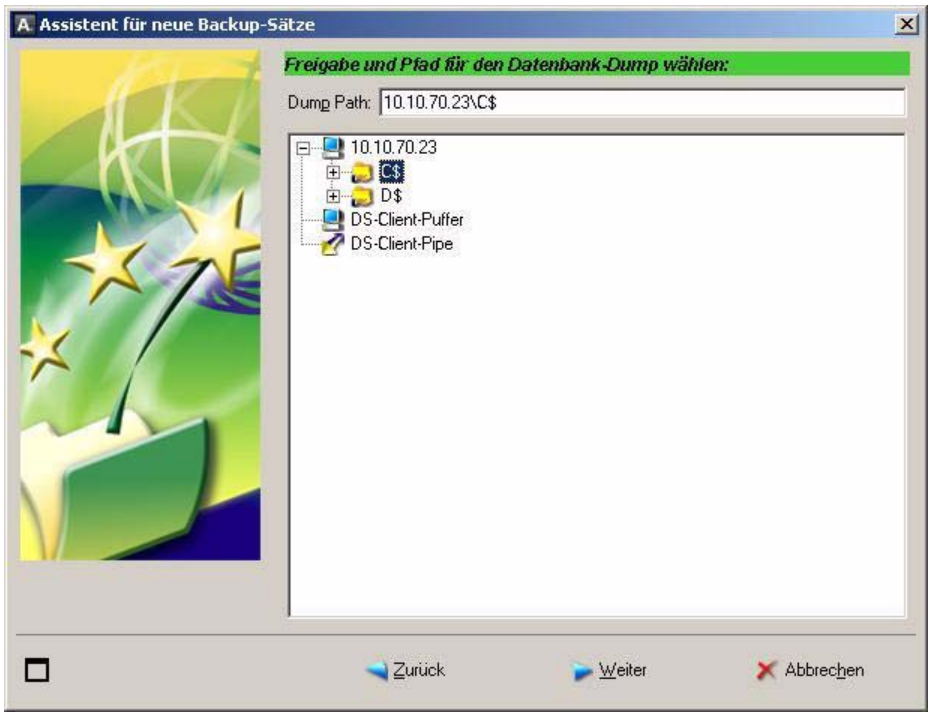
Datenbank-Berechtigungen abfragen

1. Wenn das Kästchen "Datenbankberechtigungen abfragen" aktiviert ist, wird das Dialogfeld "Datenbankberechtigung eingeben" angezeigt.
2. Geben Sie die Berechtigungsangaben für die Datenbank ein und klicken Sie auf "OK".

Schritt 3. Die Datenbankausgabeoptionen bestimmen

Um eine aktive Datenbank zu sichern, muß eine “vollständige Ablage”, “inkrementelle Ablage” oder “differentiale Ablage” der Datenbank erstellt werden. Wählen Sie in diesem Dialogfeld den Pfad (im gewählten **Rechner**) zum Speichern der Ausgabedatei.

1. Sie werden vom Assistenten für neue Backup-Sätze zu einer Angabe über die Handhabung des Datenauszugs aufgefordert.



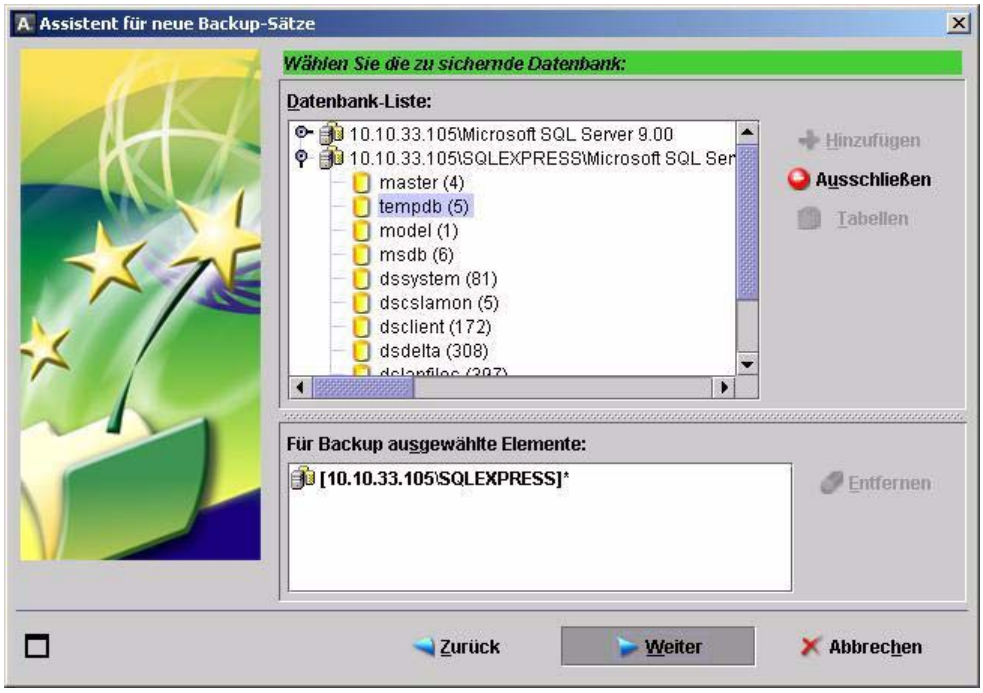
F1 Hilfe: Siehe “Bildschirm Freigabe und Pfad für die Datenbank/Datenablage auswählen” auf der Seite 868.

2. Wählen Sie den Speicherort für die Ausgabe.
   - **Fernausgabestandort**: Um einen anderen Rechner für die Datenbankausgabe zu bestimmen, können Sie einen gültigen UNC-Pfad im Ausgabepfadfeld eingeben. Das Dienstkonto von MS SQL-Server **und** die Benutzerberechtigungen des Backup-Satzes müssen die erforderlichen Berechtigungen haben, um auf diesen UNC-Pfad zuzugreifen (Lese- und Schreibberechtigungen).
3. Klicken Sie auf "Weiter".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Schritt 4. Bestimmen Sie die Backup-Elemente

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt zur Datenbank-Liste.



Anmerkung:Mehrere Instanzen werden auf demselben Server angezeigt, jedoch können Sie nur von einer Instanz pro Backup-Satz hinzufügen.

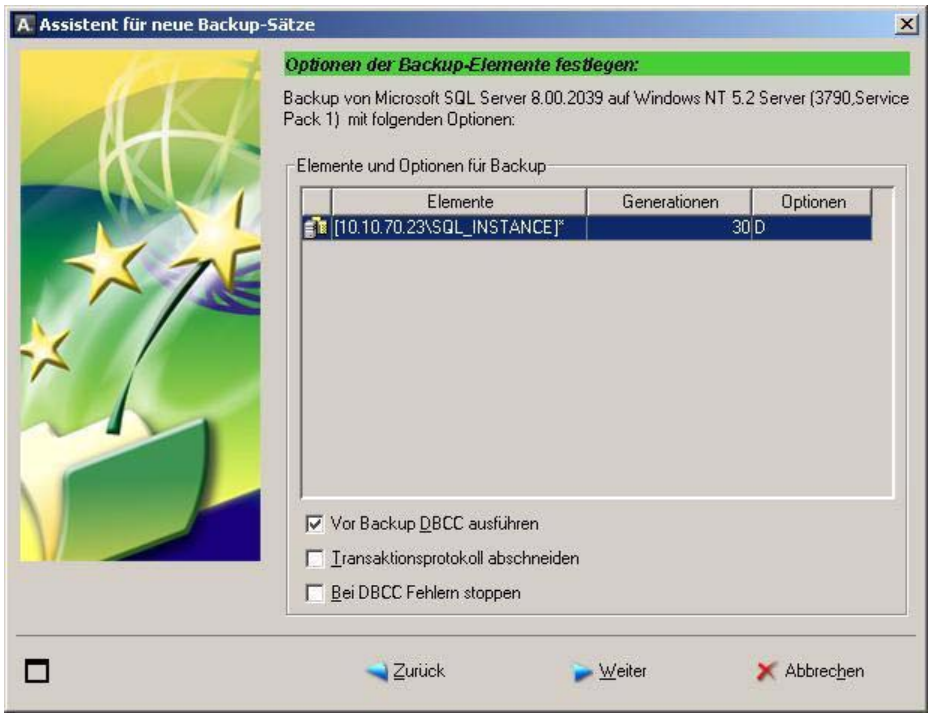
2. So fügen Sie eine Datenbank einem Backup-Satz hinzu:
   - Öffnen Sie die Datenbankliste und markieren Sie die mit aufzunehmende Datenbank. Markieren Sie die gesamte Instanz, um alle Datenbanken zu sichern.
   - Klicken Sie auf "Hinzufügen". Die Datenbank wird der Liste “**Für Backup ausgewählte Elemente**“ hinzugefügt.

     Anmerkung:Backups von MS SQL 2005 / 2008 Datenbanken funktionieren nur mit einer Festplattenablage (nicht mit DS-Client-Puffer oder DS-Client Pipe).
3. Wiederholen Sie den Schritt 2 für so viele Elemente wie nötig.
   - Sie können individuelle Datenbanken ausschließen, wenn die gesamte (Eltern-) Instanz für Backup ausgewählt wurde.
4. Drücken Sie “Weiter”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Schritt 5. Optionen für Backup-Elemente bestimmen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt in den Dialog mit Optionen für Backup-Elemente. Der SQL-Servertyp wird oben im Bildschirm angezeigt.



2. Sie sollten die Standardeinstellungen nur verändern, wenn bestimmte Generationen- oder Optionsanforderungen für die einzelnen Backup-Elemente vorliegen. Nähere Einzelheiten zu diesen Optionen erfahren Sie in der Online-Hilfe.
3. Klicken Sie auf "Weiter".

Schritt 6. Retentionsregel festlegen

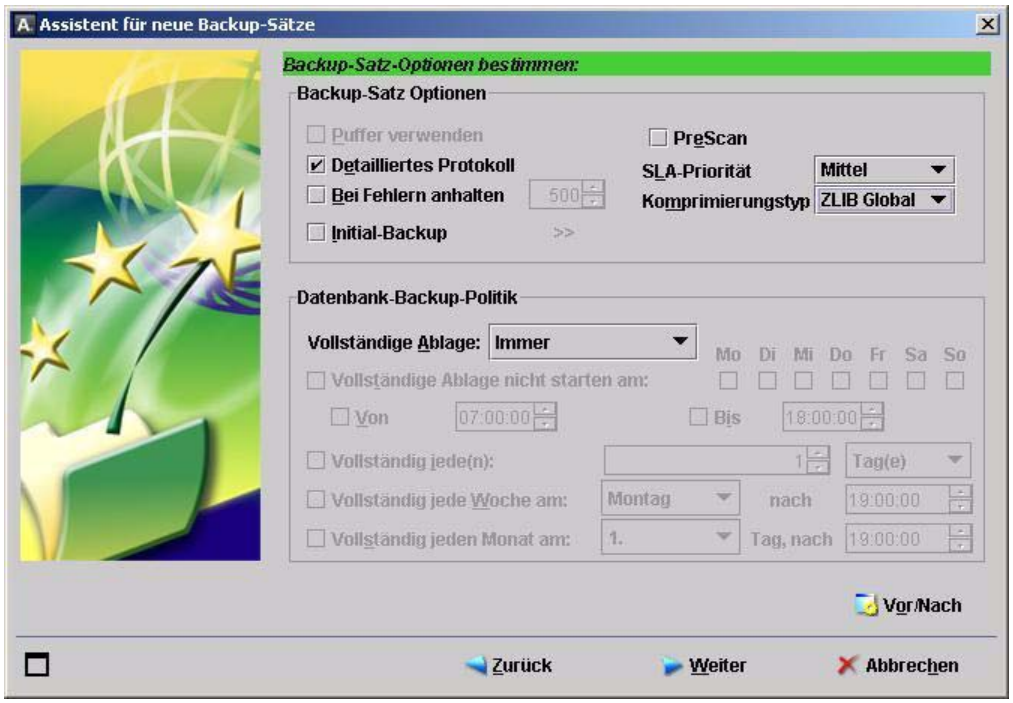
1. Der “Assistent für neue Backup-Sätze” wechselt zum Bildschirm “Retentionsregel”.
2. Dieser Schritt ist derselbe wie für Windows Dateiensystem-Backups.
   - Spezielle Anweisungen erhalten Sie in “Schritt 5. Eine Retentionsregel festlegen” auf der Seite 106 im Abschnitt für Dateiensystem-Backups.
3. Klicken Sie auf “Weiter”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Schritt 7. Die Backup-Satz-Optionen bestimmen

Backup-Optionen haben Einfluß auf den Backup-Satz während des Backup-Prozesses.

1. Der “Assistent für neue Backup-Sätze” wechselt zum Bildschirm “Backup-Satz-Optionen”.



F1-Hilfe: Siehe “Backup-Satz-Eigenschaften - Registerkarte Optionen (Windows Datenbank-Backup-Sätze)” auf der Seite 892.

- Weitere Informationen zu den Datenbank-Backup-Politik-Optionen erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel: “Backup / Restore von Microsoft SQL Servern (ALLE VERSIONEN)” auf der Seite 562.

3. Klicken Sie auf “Weiter”.

Schritt 8. Bestimmen Sie die Leistungsoptionen des Backup-Satzes

Die Schritte für alle weiteren Bildschirme sind dieselben, wie für Windows Dateiensystem-Backups.

Folgen Sie den Anweisungen ab “Schritt 8. Backup-Satz-Leistungsoptionen bestimmen (Windows-DS-Client)” auf der Seite 110 im Abschnitt für Dateiensystem-Backups.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

MS Exchange Server-Backups

Dieser Backup-Satz-Typ verwendet die native Microsoft Exchange-Backup-API und Windows Networking, um Backup und Restore von Microsoft Ziel-Exchange-Servern (nur 2003 und 2007) durchzuführen.

Weitere Informationen erhalten Sie im folgenden Wissensdatenbankartikel:

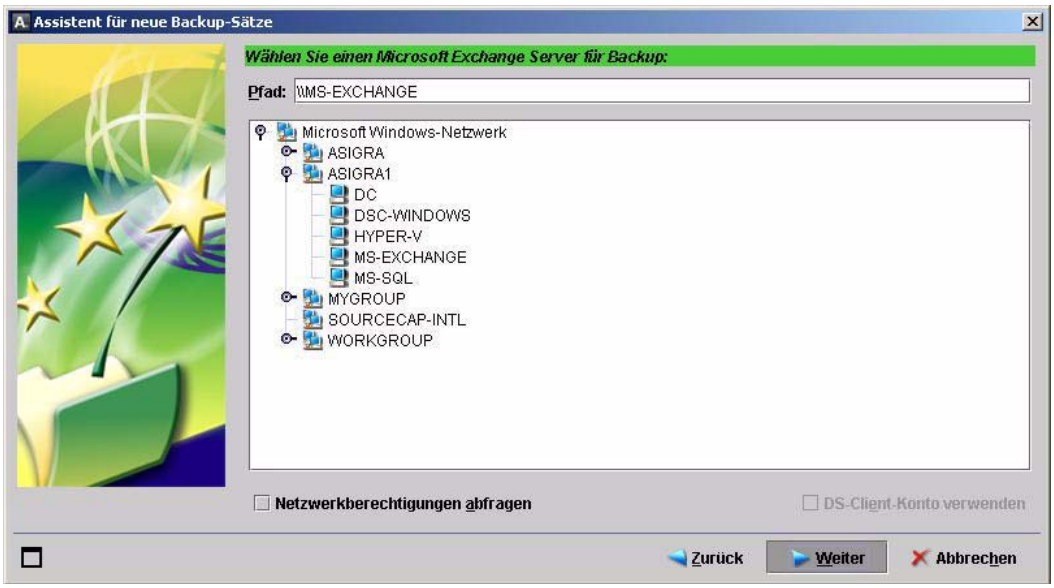
- “Backup / Restore von Microsoft Exchange Server” auf der Seite 554

Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes wählen

1. Menü Sätze > Neuer Backup-Satz. Der Assistent für neue Backup-Sätze wird angezeigt.
2. “Microsoft Exchange-Server” wählen.
3. Klicken Sie auf "Weiter".

Schritt 2. Server wählen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze sucht nach Servern auf dem Netzwerk.



Hinweis:Alternativ können Sie den Server-Namen in das Eingabefeld “Pfad” eingeben, sobald Sie auf das Netzwerk geklickt haben (z.B.: \\server_name). Sie müssen den voll gekennzeichneten Domänennamen des Exchange-Rechners eingeben (d.h. Sie sollten nicht die IP-Adresse des Servers eingeben).

2. Finden und wählen Sie den zu sichernden Server.
   - Wenn es sich um einen Exchange-Clusterserver handelt, müssen Sie den Exchange-Clusternamen auswählen. Wenn Sie den Namen eines individuellen Knoten auswählen, werden Sie den folgenden Fehler bekommen: ”Fehler wurde von einem Rückruffunktionsaufruf zurückgegeben”.
3. Als Standardwert werden Ihre aktuellen Benutzer-Anmeldedaten im DS-Client zum Herstellen der Verbindung zwischen dem gewählten Rechner und der Datenbank verwendet.
   - Über das Kontrollkästchen "Netzwerkberechtigungen abfragen" können Sie weitere Berechtigungsangaben bestimmen.
4. Klicken Sie auf "Weiter".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Netzwerk-Berechtigungen abfragen (MS Exchange-Server)

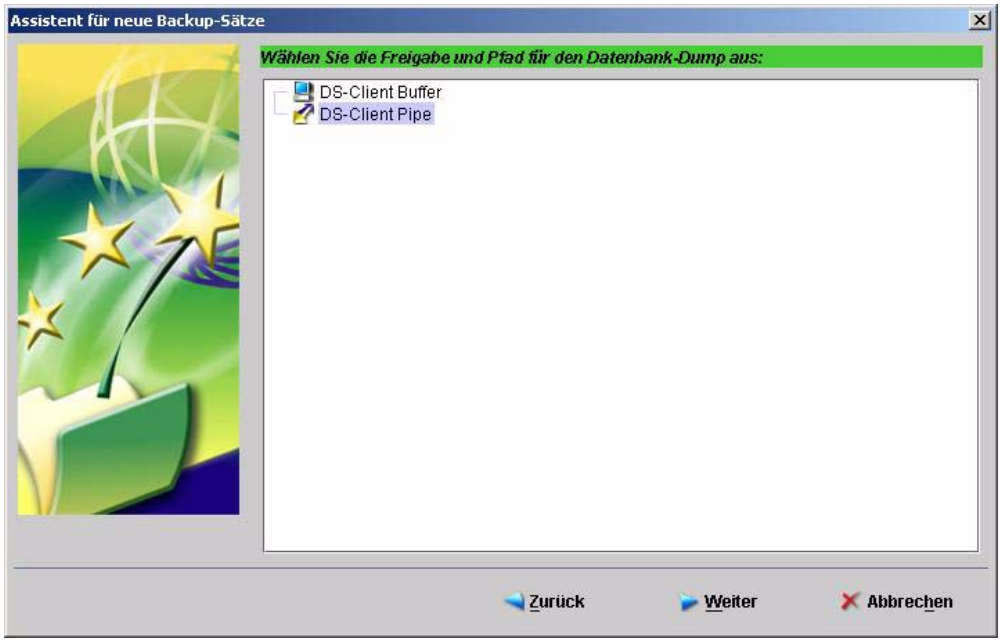
Siehe “Netzwerkberechtigungen abfragen:” auf der Seite 102 (Abschnitt Dateisystem).

1. Wenn das Kästchen "Netzwerkberechtigungen abfragen" aktiviert ist, wird das Dialogfeld "Netzwerkberechtigung eingeben" angezeigt.
2. Geben Sie die Berechtigungsangaben ein und klicken Sie auf "OK".

Schritt 3. Die Datenbankausgabeoptionen bestimmen

Zum Sichern einer aktiven Datenbank muss eine Kopie oder "Ausgabe" der Datenbank erstellt werden. Verwenden Sie dieses Dialogfeld zur Wahl der Methode zur Handhabung der Datenbankausgabedatei.

1. Sie werden vom Assistenten für neue Backup-Sätze zu einer Angabe über die Handhabung des Datenauszugs aufgefordert.



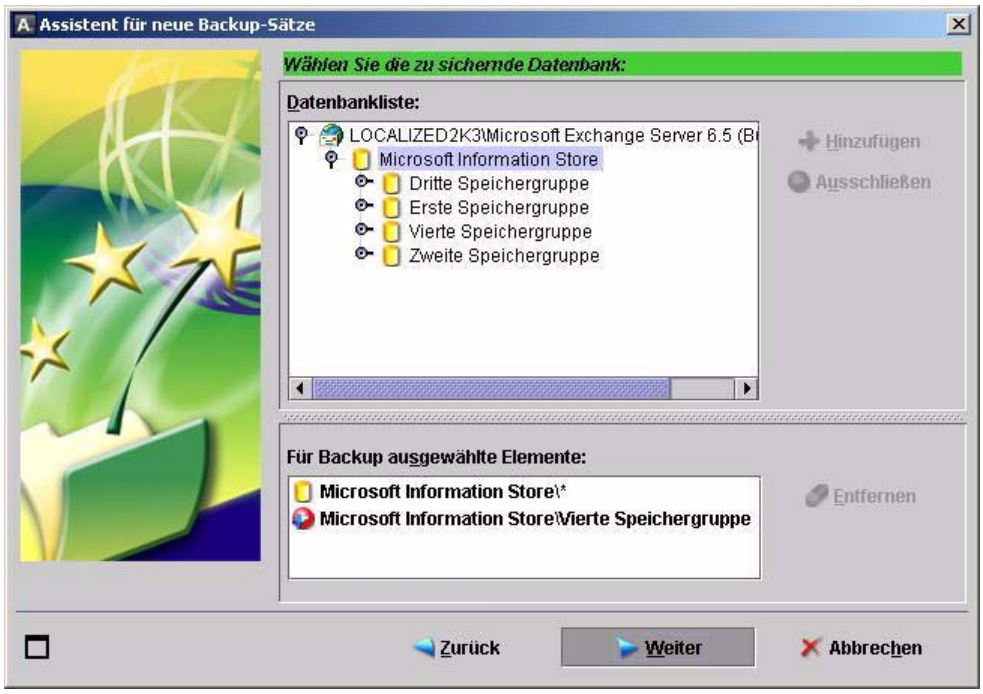
F1-Hilfe: Siehe “Bildschirm Freigabe und Pfad für die Datenbank/Datenablage auswählen” auf der Seite 868.

2. Wählen Sie die Ausgabeoption.
3. Klicken Sie auf "Weiter".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Schritt 4. Backup-Elemente bestimmen

1. Nach erfolgreicher Verbindung mit dem Rechner wechselt der Assistent für neue Backup-Sätze zum Dialogfeld "Datenbankliste".

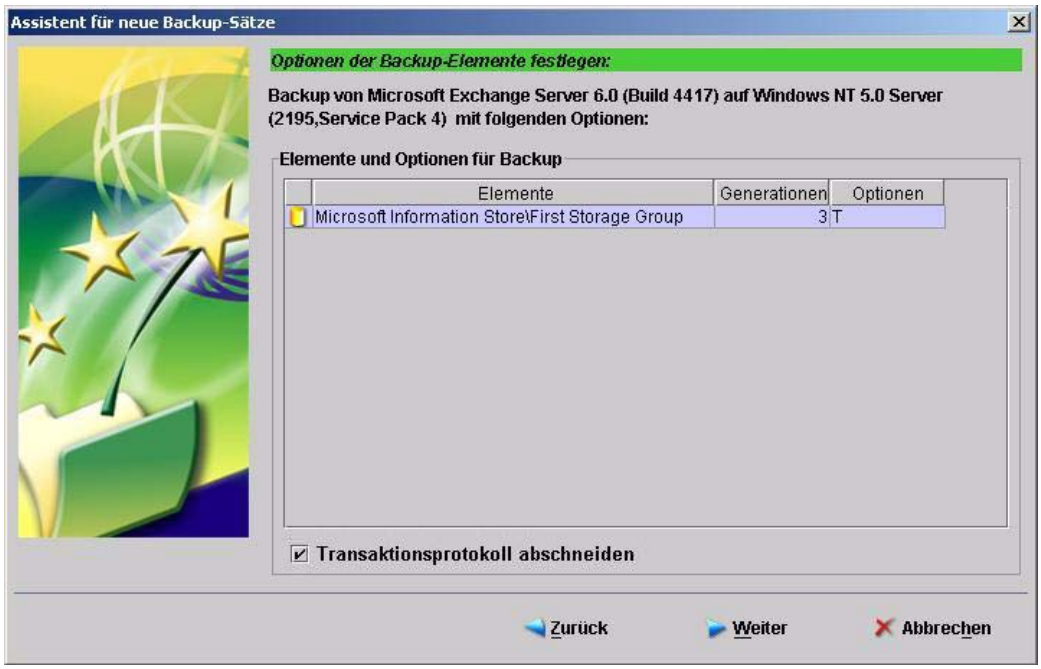


2. So fügen Sie einem Backup-Satz eine MS Exchange-Datenbank hinzu:
   - Öffnen Sie die Datenbankliste und markieren Sie ein mit aufzunehmendes Element.
   - Klicken Sie auf "Hinzufügen".
3. Wiederholen Sie Schritt 2 für alle erforderlichen Elemente.
   - Sie können individuelle Datenbanken ausschließen, wenn die gesamte (Eltern-) Instanz für Backup ausgewählt wurde.
4. Klicken Sie auf "Weiter".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Schritt 5. Optionen für Backup-Elemente bestimmen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt zum Bildschirm “Optionen der Backup-Elemente festlegen”.

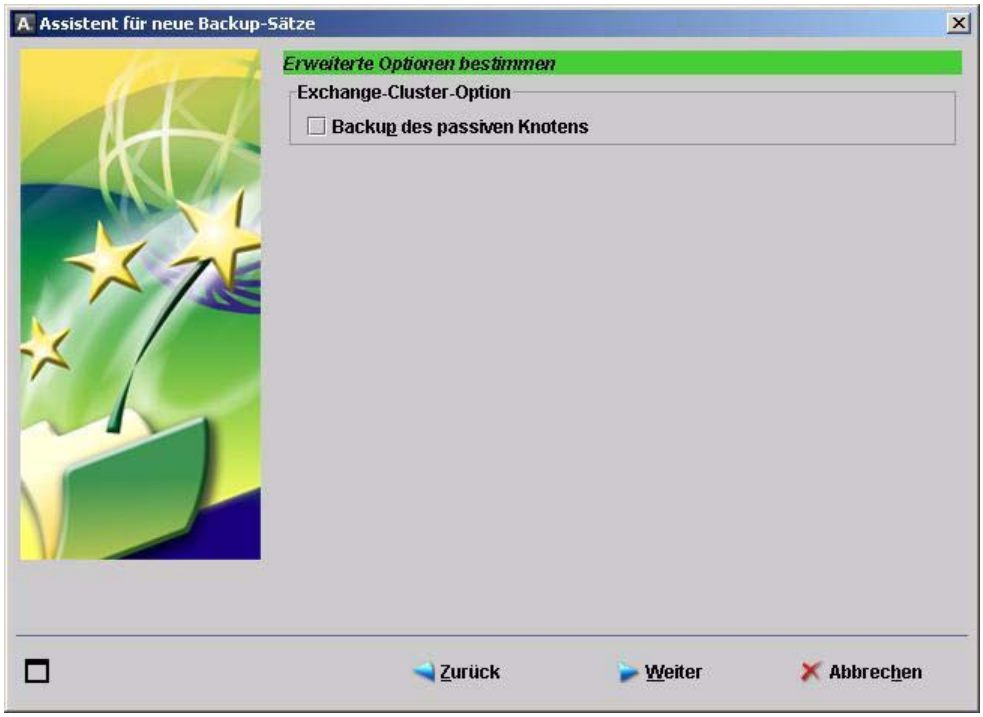


2. Sie sollten die Standardeinstellungen nur verändern, wenn bestimmte Generationen- oder Optionsanforderungen für die einzelnen Backup-Elemente vorliegen. Nähere Einzelheiten zu diesen Optionen erfahren Sie in der Online-Hilfe.
3. Klicken Sie auf "Weiter".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Schritt 6. Erweiterte Optionen für MS Exchange bestimmen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze zeigt das “Erweiterte Optionen” Menü an.



F1-Hilfe: Siehe “Registerkarte ’Erweiterte Optionen’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes Bildschirm (Windows DS-Client)” auf der Seite 873.

2. **Backup des passiven Knotens**: Diese Option gilt nur für Microsoft Exchange 2007 Server in einer CCR (Continuous Cluster Replication) Konfiguration, wo ein Hauptknoten vorhanden ist, der Transaktionen handhabt und ein passiver Knoten, der nur die Replikation handhabt.
   - Wenn ausgewählt, wird dies den passiven Knoten sichern.
   - Wenn nicht ausgewählt, wird dies den Hauptknoten des Exchange-Servers sichern.

   ANMERKUNG:Ändern Sie diese Einstellung nicht, nachdem Sie ein Backup dieses Backup-Satzes durchgeführt haben.
3. Klicken Sie auf “Weiter” >.

Schritt 7. Die Retentionsregel bestimmen

Die Schritte für alle weiteren Dialogfelder entsprechen denen für Dateiensystem-Backups. Folgen Sie den Schritten ab “Schritt 5. Eine Retentionsregel festlegen” auf der Seite 106 im Abschnitt über Dateiensystem-Backups.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backups vom Typ Nur Berechtigungen

Dieser spezielle Backup-Typ ermöglicht die Sicherung ausschließlich der Zugriffsrechte der gewählten Elemente (der Verzeichnisse oder der Dateien für Windows DS-Clients, nur Verzeichnisse für Linux / Mac DS-Clients). Dies verkürzt die Backup-Dauer (da nicht die tatsächlichen Dateien gesichert werden). Sie können mehr als ein Backup-Element wählen. Es wird für jedes gewählte Backup-Element eine Ausgabedatei gesichert.

Wenn ein regulärer Backup-Satz des Typs “Dateiensystem” ausgeführt wird, werden die Dateien mit den aktuellen Berechtigungen und Attributen gesichert.

Wenn nur die Berechtigungen oder Attribute geändert werden, und der Inhalt der Dateien der gleiche bleibt, wird der DS-Client diese Veränderungen nicht im DS-System sichern.

- Änderungen an Attributen wie Komprimierung, Schreibgeschützt, Versteckt, Archiv und Index können nur mit Hilfe des “Nur Berechtigungen” Backup-Satzes erkannt (und gesichert) werden.
- Änderungen des Attributs “Verschlüsselt” werden von regulären Backup-Sätzen des Typs “Dateiensystem” entdeckt.

Um die letzten Berechtigungen und Attribute Ihrer Dateien zu sichern, müssen Sie einen Backup-Satz vom Typ “Nur Berechtigungen” erstellen.

Schritt 1. Wählen Sie die Art des Backup-Satzes

1. Menü “Sätze” > Neuer Backup-Satz. Der Assistent für neue Backup-Sätze erscheint.
2. Wählen Sie “Nur Berechtigungen”.
3. Klicken Sie “Weiter”.

Schritt 2. Den Rechner wählen

Die Schritte aller nachfolgenden Bildschirme sind die gleichen wie für Backups des Typs “Dateiensystem”.

Fahren Sie mit “Schritt 2. Den Rechner wählen” auf der Seite 102 im Abschnitt über die Backup-Sätze des Typs “Dateiensystem” fort.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Backup der Oracle-Datenbank

Zum Ausführen von Backups der Oracle-Datenbankserver müssen einige Voraussetzungen erfüllt sein.

Lesen Sie den folgenden Artikel der DS-Client-Wissensdatenbank: “Backup / Restore von Oracle-Datenbankservern” auf der Seite 577.

Sehen Sie sich besonders folgende Abschnitte an:

- DS-Client-Anforderungen
- Oracle-Serveranforderungen
- Allgemeine Anforderungen

Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes wählen

1. Menü Sätze > Neuer Backup-Satz. Der Assistent für neue Backup-Sätze wird angezeigt.
2. “Oracle-Server” wählen.
3. Klicken Sie auf "Weiter".

Schritt 2. Server wählen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze durchsucht das Netzwerk nach Servern.
2. Suchen und wählen Sie den zu sichernden Server.
   - Oracle unter Windows: Erweitern Sie den Verzeichnisbaum des Microsoft Windows-Netzwerks.
3. Als Standardwert werden Ihre aktuellen Benutzer-Anmeldedaten im DS-Client zum Herstellen der Verbindung mit dem gewählten Rechner verwendet. Für den Fall, dass unterschiedliche Berechtigungsangaben erforderlich sind, gibt es zwei Kontrollkästchen für die Abfrage der Berechtigungen.:

Netzwerkberechtigungen abfragen	Sie werden aufgefordert, einen gültigen Benutzernamen und Passwort für den gewählten Rechner einzugeben. • Die Netzwerkberechtigungen müssen außerdem für das Netzwerkprotokoll gültig sein, das Sie auswählen, um die Datebankdatei abzulegen. • Die eingegebenen Netzwerkberechtigungen müssen die Privilegien zum Lesen und Schreiben auf dem für die Ablage ausgewählten Pfad haben.
Datenbankberechtigungen abfragen	(Obligatorisch) Sie werden aufgefordert, einen gültigen Benutzernamen und Passwort für den Datenbank-Server einzugeben.

4. Klicken Sie “Weiter”.

Netzwerk-Berechtigungen abfragen (Oracle-Server)

Siehe “Netzwerkberechtigungen abfragen:” auf der Seite 102 (Abschnitt Dateisystem).

1. Wenn das Kästchen "Netzwerkberechtigungen abfragen" aktiviert ist, wird das Dialogfeld "Netzwerkberechtigung eingeben" angezeigt.
2. Geben Sie die Berechtigungsangaben ein und klicken Sie auf "OK".

Datenbank-Berechtigungen abfragen (Oracle-Server)

1. Das Kästchen "Datenbankberechtigungen abfragen" ist als Standardeinstellung aktiviert, und das Dialogfeld "Datenbankberechtigung eingeben" wird angezeigt.
2. Geben Sie die Berechtigungsangaben ein und klicken Sie auf "OK".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Protokoll für den Datenbank-Dump eingeben (Linux DS-Client)

Um den Backup einer aktiven Datenbank durchzuführen, muss eine Kopie (oder "Dump") der Datenbank gemacht werden. Benutzen Sie diesen Bildschirm, um die Methode auszuwählen, mit der die Dump-Datei behandelt wird.

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze fordert Sie auf, die Methode für den Dump auszuwählen.

   F1 Hilfe: Siehe “Protokoll für den Datenbank-Dump auswählen (Linux DS-Client)” auf der Seite 871.
2. Wählen Sie das Protokoll:
   - **Lokales Dateiensystem** (für Oracle- oder DB2-Server auf dem DS-Client-Rechner): sichert die Datenbank auf den angegebenen Pfad auf dem lokalen Dateiensystem (auf dem DS-Client-Rechner).
   - **NFS** (für entfernte Oracle- oder DB2-Server): Der DS-Client wird die Datenbank-Dump-Dateien vom Datenbankserver über das NFS-Übertragungsprotokoll lesen.
   - **UNIX-SSH** (für entfernte Oracle- oder DB2-Server): Der DS-Client wird die Datenbank-Dump-Dateien vom Datenbankserver über das UNIX-SSH-Übertragungsprotokoll lesen.
   - **DS-PIPE** (nur für Oracle): DS-PIPE ist eine Alternative zum Datenbank-Dump für Backups der Oracle-Datenbankserver. Diese Option verbraucht keinen zusätzlichen Festplattenspeicherplatz. Während der Backups liest der DS-Client von einer Pipe auf der Quellendatenbank. Diese Methode ist nützlich, wenn Ihre Datenbank zu groß ist, um entweder auf dem Datenbankserver oder auf dem DS-Client-Puffer in einer Datei gesichert zu werden.
3. Klicken Sie "Weiter".

Schritt 3. Die Datenbankausgabeoptionen bestimmen

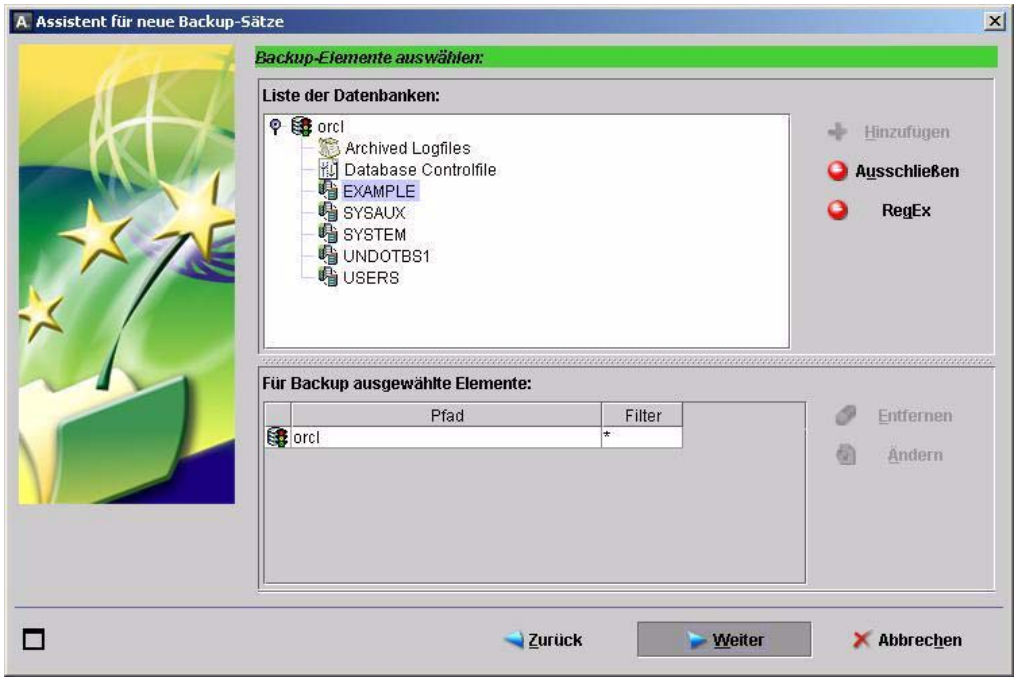
Zum Sichern einer aktiven Datenbank muss eine Kopie oder "Ausgabe" der Datenbank erstellt werden. Verwenden Sie dieses Dialogfeld zur Wahl der Methode zur Handhabung der Datenbankausgabedatei.

1. Sie werden vom Assistenten für neue Backup-Sätze zu einer Angabe über die Handhabung des Datenauszugs aufgefordert.
2. Wählen Sie den Gerätepfad für die Ausgabe.
   - Stellen Sie sicher, dass der Benutzername vom Oracle-Server die Privilegien zum Lesen und Schreiben auf diesem Ausgabepfad hat.
3. Klicken Sie auf "Weiter".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Schritt 4. Backup-Elemente bestimmen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt zum Dialogfeld "Datenbankliste".

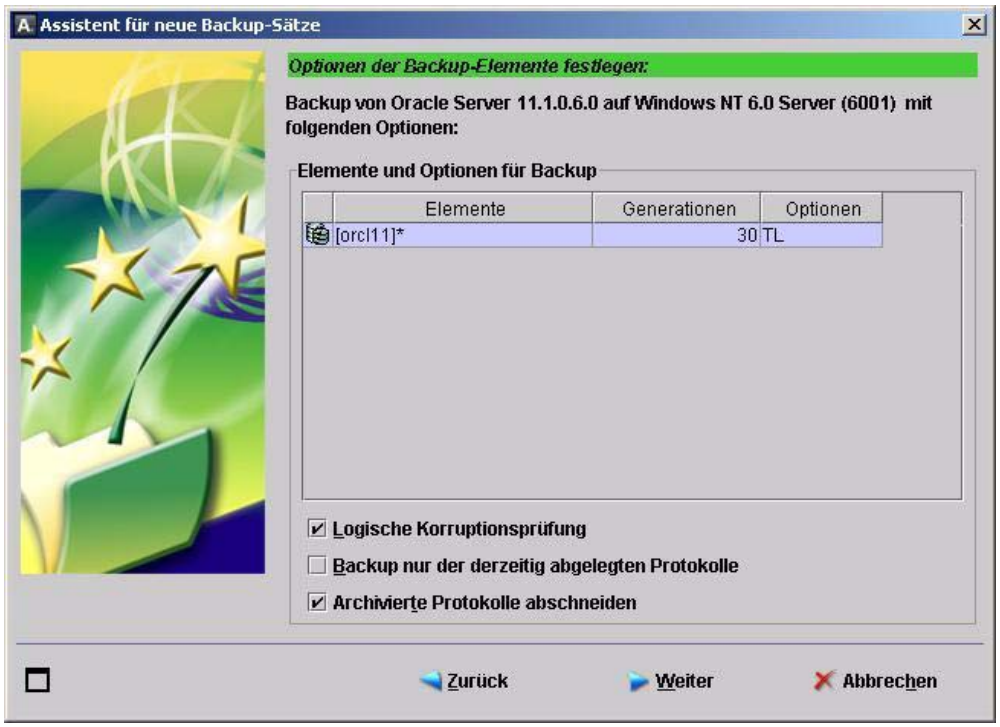


2. Wählen Sie zum Sichern der vollständigen Oracle-Datenbank alle Elemente auf dieser Liste oder die Eltern-Instanz aus. Alternativ können Sie für alle erforderlichen Elemente auf "Hinzufügen" klicken.
   - Sie können individuelle Datenbanken ausschließen, wenn die gesamte (Eltern-) Instanz für Backup ausgewählt wurde.
3. Klicken Sie auf "Weiter".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Schritt 5. Optionen der Backup-Elemente festlegen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt zum Dialogfeld “Optionen der Backup-Elemente festlegen”.



2. Sie sollten die Standardeinstellungen nur verändern, wenn bestimmte Generationen- oder Optionsanforderungen für die einzelnen Sicherungselemente vorliegen. Nähere Einzelheiten zu diesen Optionen erfahren Sie in der Online-Hilfe.
3. Klicken Sie auf "Weiter".

Schritt 6. Retentionsregel festlegen

Die Schritte für alle weiteren Dialogfelder entsprechen denen für Dateiensystem-Backups.

Folgen Sie den Schritten ab “Schritt 5. Eine Retentionsregel festlegen” auf der Seite 106 im Abschnitt über die Dateiensystem-Backups.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

MySQL-Datenbank-Backup (Windows DS-Client)

Es gibt einige Anforderungen an die Backups von MySQL-Datenbanken

- **Windows DS-Client**: Das Dienstprogramm **mysql** muss sich in der Umgebungsvariablen PATH auf dem DS-Client-Rechner befinden. (Wenn Sie diese Variable bearbeiten müssen, halten Sie den DS-Client-Dienst an und starten Sie ihn erneut, nachdem Sie diese Änderung durchgeführt haben.)
- Der Benutzer, der die Backup- und Restore-Vorgänge der MySQL-Datenbank durchführt, sollte mit der MySQL-Datenbank vertraut sein.
- Der DS-Client sichert den MySQL-Server, indem er die Dienstprogramme 'mysqldump' und 'mysql' verwendet. Die Dienstprogramme **mysqldump** und **mysql** des DS-Clients müssen mit der MySQL-Version kompatibel sein, die auf dem Quellenrechner (MySQL-Server) ausgeführt wird.

Weitere Informationen erhalten Sie im folgenden Wissensdatenbankartikel:

- "Backup / Restore von MySQL-Datenbank-Servern" auf der Seite 590

Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes auswählen

1. Menü Sätze > Neuer Backup-Satz. Der Assistent für neue Backup-Sätze erscheint.
2. Wählen Sie "MySQL".
3. Klicken Sie "Weiter".

Schritt 2. Quelle für diesen Backup-Satz auswählen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze erstellt eine Liste der Server auf dem Netzwerk.
2. In der Liste markieren Sie den Server, den Sie sichern möchten. (Sie können auch die IP-Adresse der Maschine in das Pfad-Feld eingeben.)
3. Klicken Sie "Weiter".
   - Sie müssen sich bei der Datenbank anmelden und OK klicken.

Schritt 3. Die Datenbankausgabeoptionen bestimmen

Damit eine aktive Datenbank gesichert werden kann, muss eine Kopie (ein "Dump") der Datenbank erstellt werden. Benutzen Sie diesen Bildschirm, um die Methode zu wählen, die Dump-Datei zu übertragen.

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze fordert Sie auf, auszuwählen, wie der Datenbank-Dump behandelt wird.
2. Wählen Sie den Dump-Standort aus.
3. Klicken Sie "Weiter".

Schritt 4. Backup-Elemente auswählen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt zum Bildschirm "Backup-Elemente auswählen".
2. Fügen Sie alle benötigten Elemente aus der Liste der Datenbanken zur Liste der ausgewählten Elemente hinzu.
3. Klicken Sie "Weiter".

Schritt 5. Optionen der Backup-Elemente festlegen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt zum Bildschirm "Optionen der Backup-Elemente festlegen".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

2. Sie sollten diese Einstellungen nur dann ändern, wenn es besondere Anforderungen an die Anzahl der Generationen oder an die Optionen gibt.
3. Klicken Sie "Weiter".

Schritt 6. Retentionsregel festlegen

Die folgenden Dialoge sind die selben wie für Backup-Sätze vom Typ Dateiensystem.

Befolgen Sie die Schritte ab dem “Schritt 5. Eine Retentionsregel festlegen” auf der Seite 106 im Abschnitt über Backup-Sätze des Typs Dateiensystem.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

MySQL-Datenbank-Backup (LINUX DS-Client)

Es gibt einige Anforderungen an die Backups von MySQL-Datenbanken

- **Linux DS-Client**: Das Dienstprogramm **mysql** muss sich in der Umgebungsvariablen PATH des Benutzers “root” auf dem DS-Client-Rechner befinden.
- **Mac DS-Client**: Der Pfad zum Dienstprogramm **mysql** muss zur folgenden Datei im DS-Client-Rechner hinzugefügt werden:

  ```
  /etc/rc.common
  ```
- Der Benutzer, der die Backup- und Restore-Vorgänge der MySQL-Datenbank durchführt, sollte mit der MySQL-Datenbank vertraut sein.
- Der DS-Client sichert den MySQL-Server, indem er die Dienstprogramme ’mysqldump’ und ’mysql’ verwendet. Die Dienstprogramme **mysqldump** und **mysql** des DS-Clients müssen mit der MySQL-Version kompatibel sein, die auf dem Quellenrechner (MySQL-Server) ausgeführt wird.

Weitere Informationen erhalten Sie im folgenden Wissensdatenbankartikel:

- “Backup / Restore von MySQL-Datenbank-Servern” auf der Seite 590

Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes auswählen

1. Menü Sätze > Neuer Backup-Satz. Der Assistent für neue Backup-Sätze erscheint.
2. Wählen Sie “MySQL”.
3. Klicken Sie "Weiter".

Schritt 2. Quelle für diesen Backup-Satz auswählen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze erstellt eine Liste der Server auf dem Netzwerk.
2. In der Liste markieren Sie den Server, den Sie sichern möchten. (Sie können auch die IP-Adresse der Maschine in das Pfad-Feld eingeben.)
3. Standardmäßig wird Ihre DS-Client-Anmeldung für die Verbindung mit dem ausgewählten Rechner benutzt. Falls Sie eine alternative Anmeldung benutzen möchten, markieren Sie die Checkbox "Datenbankberechtigungsangaben abfragen".
4. Klicken Sie "Weiter".

Schritt 3. Backup-Elemente auswählen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt zum Bildschirm "Backup-Elemente auswählen".
2. Fügen Sie alle benötigten Elemente aus der Liste der Datenbanken zur Liste der ausgewählten Elemente hinzu.
3. Klicken Sie "Weiter".

Schritt 4. Optionen der Backup-Elemente festlegen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt zum Bildschirm "Optionen der Backup-Elemente festlegen".
2. Sie sollten diese Einstellungen nur dann ändern, wenn es besondere Anforderungen an die Anzahl der Generationen oder an die Optionen gibt.
3. Klicken Sie "Weiter".

Schritt 5. Retentionsregel festlegen

Die folgenden Dialoge sind die selben wie für Backup-Sätze vom Typ Dateiensystem.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Befolgen Sie die Schritte ab dem “Schritt 5. Eine Retentionsregel festlegen” auf der Seite 106 im Abschnitt über Backup-Sätze des Typs Dateiensystem.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

DB2-Datenbank Backup (LINUX DS-Client)

Einige Anforderungen müssen erfüllt werden, um DB2-Datenbanserver zu sichern.

Sehen Sie im Artikel der DS-Client-Wissensdatenbank: “Backup / Restore von DB2-Datenbankservern” auf der Seite 593.

Insbesondere sollten Sie sich mit den folgenden Abschnitten vertraut machen:

- DS-Client Anforderungen
- DB2-Server Anforderungen
- Allgemeine Anforderungen

Schritt 1. Typ des Backup-Satzes auswählen

1. Menü Sätze > Neuer Backup-Satz. Der Assistent für neue Backup-Sätze erscheint.
2. Wählen Sie "DB2 Server Backup".
3. Drücken Sie "Weiter"

Schritt 2. Server auswählen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze durchsucht die Server auf dem Netzwerk.
2. In der Liste wählen Sie den Server für Backup.
   - Sie müssen den Hostnamen oder die IP-Adresse auf dem Backup-Ziel-Server eingeben. (Er kann sich auf einem anderen Subnetz befinden.)
   - Dieser Hostname oder diese IP-Adresse muss die selbe sein, die im catalog-Befehl von DB2 benutzt wird.
3. Standardmäßig wird Ihre aktuelle Anmeldung beim DS-Client benutzt, um mit dem anderen Rechner zu verbinden. Zwei Berechtigungen-Checkboxen sind verfügbar, falls sie andere Berechtigungsangaben machen müssen.:

Netzwerkberechtigungen abfragen	Sie werden gebeten, einen Benutzernamen und Passwort für den ausgewählten Rechner einzugeben. • Diese Berechtigungen müssen auch für das Netzwerkprotokoll gültig sein, das Sie wählen, um die Datenbankdatei abzulegen. • Die eingegebenen Netzwerkberechtigungen müssen die Privilegien zum Lesen und Schreiben auf dem für die Ablage ausgewählten Pfad haben.
Datenbankberechtigungen abfragen	(Pflichtangabe) Sie werden gebeten, einen gültigen Benutzernamen und Passwort für den Datenbankserver einzugeben.

4. Klicken Sie “Weiter”.

Netzwerkberechtigungen abfragen (DB2-Server)

Sehen Sie “Netzwerkberechtigungen abfragen:” auf der Seite 102 (Abschnitt: Dateiensystem).

1. Wenn die Checkbox "Netzwerkberechtigungen abfragen" ausgewählt wurde, erscheint der Bildschirm "Netzwerkberechtigungen abfragen".
2. Geben Sie die Berechtigungen ein und drücken Sie OK.

Datenbankberechtigungen abfragen (DB2-Server)

1. Diese Checkbox ist standardmäßig ausgewählt. Der Bildschirm "Datenbankberechtigungen eingeben" erscheint:
2. Geben Sie die Angaben ein und drücken Sie OK:
   - Benutzername: Geben Sie einen gültigen Benutzernamen auf dem DB2-Datenbankserver, den Sie sichern möchten.
   - Passwort: Geben Sie das Passwort des Benutzers ein.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Node-Name: Geben Sie den lokalen Alias des DB2 Server-Node. Dies ist der Name auf dem DS-Client Rechner, der benutzt wird, um diesen Node zu identifizieren.
- DB2 Client-Instanz: Geben Sie den auf dem DS-Client Rechner installierten lokalen DB2-Instanznamen.

Schritt 3. Protokoll für den Datenbank-Dump eingeben

Um den Backup auf einer aktiven Datenbank durchzuführen, muss eine Kopie (oder "Dump") der Datenbank gemacht werden. Benutzen Sie diesen Bildschirm, um die Methode auszuwählen, mit der die Dump-Datei behandelt wird.

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze fordert Sie auf, die Methode für den Dump auszuwählen.
2. Wählen Sie das Protokoll:
   - Lokales Dateiensystem (für DB2-Server auf dem DS-Client Rechner).
   - NFS (für Remote DB2-Server)
   - UNIX-SSH (für Remote DB2-Server)
3. Klicken Sie "Weiter"

Schritt 4. Die Datenbankausgabeoptionen bestimmen

Um eine aktive Datenbank zu sichern, muss eine Kopie (oder "Dump") der Datenbank gemacht werden. In diesem Bildschirm werden Sie gebeten, die Methode auszuwählen, mit der die Datenbank-Dump-Datei behandelt wird.

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze fordert Sie auf, die Methode für den Datenbank-Dump auszuwählen
2. Wählen Sie den Pfad im Dump-Medium aus.
   - Stellen Sie sicher, dass der Benutzername vom DB2-Server die Privilegien zum Lesen und Schreiben auf diesem Ausgabepfad hat.
3. Klicken Sie "Weiter"

Schritt 5. Backup-Elemente bestimmen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt zur Liste der Datenbanken.
2. Wählen Sie die von Ihnen benötigten Datenbanken und drücken Sie "Hinzufügen", um sie zur Liste der ausgewählten Elemente hinzuzufügen.
3. Drücken Sie "Weiter".

Schritt 6. Optionen der Backup-Elemente eingeben

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt zum Bildschirm "Optionen der Backup-Elemente festlegen".
2. Die Standardeinstellungen sollten nicht geändert werden, es sei denn, die Backup-Elemente benötigen bestimmte Einstellungen der Generationen oder Optionen.
3. Drücken Sie "Weiter".

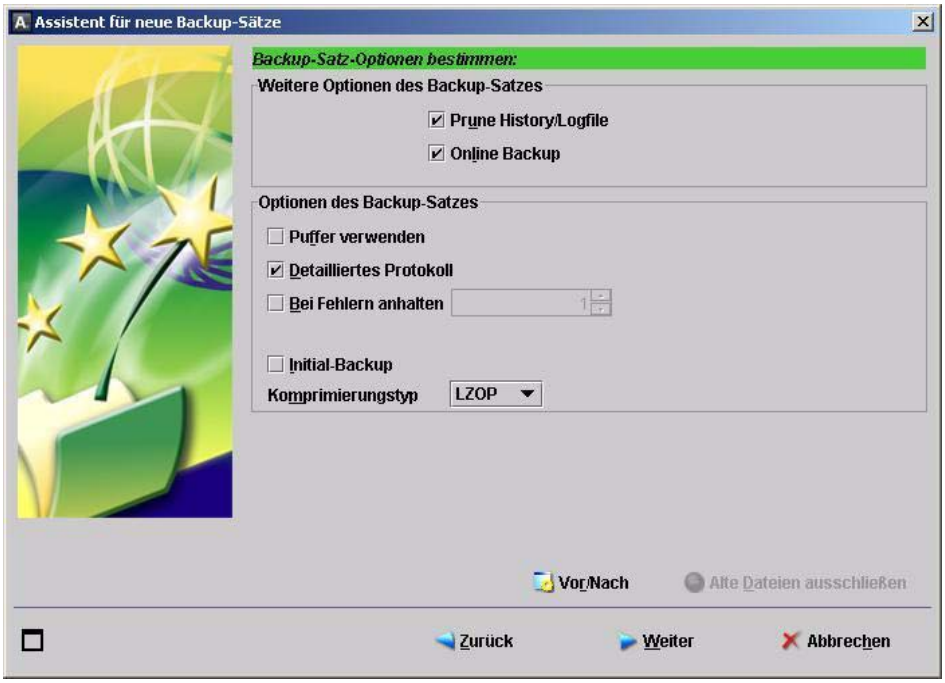
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Schritt 7. Eine Retentionsregel festlegen

1. Der “Assistent für neue Backup-Sätze” wechselt zum Retentionsregel-Bildschirm.
2. Sie sollten die Standardeinstellungen beibehalten, es sei denn Sie haben spezielle Backup-Satz-Retentionanforderungen. Für weitere Einzelheiten dieser Optionen gehen Sie bitte zur Online Hilfe dieser Seite.
   - Siehe “Einführung in die Retentionsregeln” auf der Seite 85 für weitere Informationen.
3. Klicken Sie “Weiter” >

Schritt 8. Backup-Satz Optionen festlegen

1. Der “Assistent für neue Backup-Sätze” wird zum Backup-Satz Optionen Bildschirm umgeschalten.



2. Sie sollten die Standardeinstellungen beibehalten, es sei denn Sie haben spezielle Backup-Satz-Optionsanforderungen. Für weitere Einzelheiten dieser Optionen, gehen Sie bitte zur Online Hilfe dieser Seite..

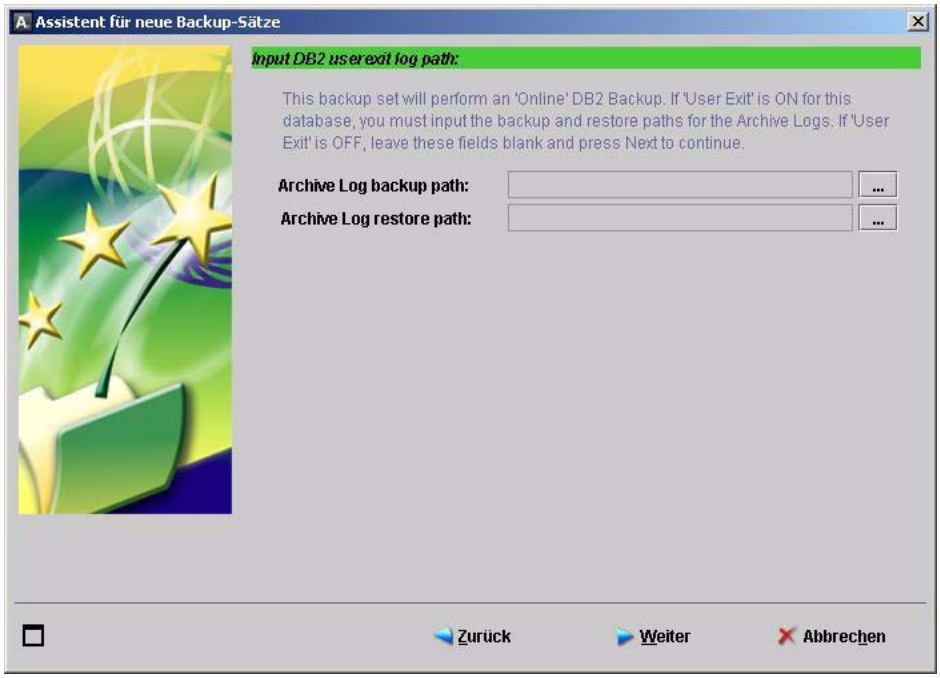
Reduzierte Historie / Protokolldatei	Löschen Sie Einträge von der Historiedatei oder Protokolldatei vom aktiven Protokollpfad.
Online Backup	• Wenn nicht ausgewählt, wird ein Offline-DB2-Backup ausgeführt. Während eines Offline-Backup können sich Anwendungen nicht mit der Datenbank verbinden. • Wenn ausgewählt, wird ein Online-DB2-Backup ausgeführt. Ein Online-Backup erlaubt Anwendungen, sich mit der Datenbank zu verbinden und während des Datenbank-Backups Tabellen zu lesen und zu schreiben. Das Protokoll “retain” oder “userexit” muß für dem Online-Backup aktviert sein.

3. Klicken Sie “Weiter” >

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Schritt 9. DB2 ‘userexit’ Protokollpfad

1. Dieser Assistentenbildschirm erscheint nur, wenn Sie “Online Backup” im vorherigen Bildschirm ausgewählt haben. Ansonsten folgen Sie bitte “Schritt 9. Benachrichtigungsoptionen bestimmen” auf der Seite 112 im Abschnitt für Dateisystem-Backups.



F1 Hilfe: Siehe “Assistent für neuen Backup-Satz - DB2 userexit Protokollpfad eingeben” auf der Seite 805.

- Wenn “User Exit” im DB2 Datenbankserver auf “OFF” gestellt ist, können Sie diese Felder leer lassen.
- Wenn “User Exit” im DB2 Datenbankserver auf “ON” gestellt ist, müssen Sie den Pfad für die DB2 Archivprotokolle eingeben.

Archivprotokoll Backup-Pfad	Das ist der Pfad, wo die DB2 Archivprotokolldateien vom “User Exit” Programm geschrieben werden. • Klicken Sie [...], um den Pfad festzusetzen. Dieses öffnet den “Verzeichnis wählen” Bildschirm.
Archivprotokoll Restore-Pfad	(Optional) Das wird der Standardpfad im Restoreassistenten für diesen Backup-Satz sein. Das ist der Pfad, von wo die DB2 Archivprotokolldateien vom “User Exit” Programm entnommen werden (DS-Client wird die Archivprotokolle in diesen Pfad wiederherstellen). • Klicken Sie [...], um den Pfad festzusetzen. Dieses öffnet den “Verzeichnis wählen” Bildschirm.

2. Klicken Sie “Weiter” >

Schritt 10. Benachrichtigungsoptionen festlegen

Die Schritte für alle nachstehenden Bildschirme gleichen den der Windows Dateisystem-Backups.

Folgen Sie “Schritt 9. Benachrichtigungsoptionen bestimmen” auf der Seite 112 im Abschnitt für Dateisystem-Backups.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Backup der PostgreSQL-Datenbank (LINUX DS-Client)

Es gibt einige Anforderungen an die Backups von PosgreSQL-Datenbanken:

- Die Dienstprogramme **psql** und **pg_dump** müssen in der Environment-Variablen PATH des Benutzers "root" auf dem DS-Client-Rechner eingetragen sein.
- Die Dienstprogramme **psql** und **pg_dump** auf dem DS-Client-Rechner müssen mit der PostgreSQL-Version kompatibel sein, die auf dem Quellenrechner (PostgreSQL-Server) ausgeführt wird.

Weitere Informationen erhalten Sie im folgenden Wissensdatenbank-Artikel:

- “Backup / Restore von PostgreSQL Datenbank Servern” auf der Seite 596

Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes auswählen

1. Menü Sätze > Neuer Backup-Satz. Der Assistent für neue Backup-Sätze erscheint.
2. Wählen Sie PgSQL.
3. Klicken Sie "Weiter"

Schritt 2. Den Server auswählen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze erstellt eine Liste der Server auf dem Netzwerk.
2. In der Liste markieren Sie den Server, den Sie sichern möchten.
3. Standardmäßig wird Ihre derzeitige Benutzeranmeldung zum DS-Client verwendet, um eine Verbindung zum ausgewählten Rechner aufzubauen. Klicken Sie auf “Datenbankberechtigungen abfragen”, um die alternativen Berechtigungen oder eine alternative Port-Nummer, wenn die PostgreSQL-Instanz gerade nicht auf dem Standard-Port (5432) ausgeführt wird, zu bestimmen
4. Klicken Sie "Weiter".

Schritt 3. Backup-Elemente auswählen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt zum Bildschirm "Backup-Elemente auswählen".
2. Fügen Sie alle benötigten Elemente aus der Liste der Datenbanken zur Liste der ausgewählten Elemente hinzu.
3. Klicken Sie "Weiter".

Schritt 4. Optionen der Backup-Elements bestimmen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt zum Bildschirm "Optionen der Backup-Elemente festlegen".
2. Sie sollten diese Einstellungen nur dann ändern, wenn es besondere Anforderungen an die Anzahl der Generationen oder an die Optionen gibt.
   - Weitere Einzelheiten dieser Optionen erhalten Sie in der Online-Hilfe dieses Bildschirms (Drücken Sie die F1-Taste in diesem Bildschirm).
3. Klicken Sie "Weiter".

Schritt 5. Retentionsregel festlegen

Die folgenden Dialoge sind die selben wie für Backup-Sätze vom Typ Dateiensystem.

Befolgen Sie die Schritte ab dem “Schritt 5. Eine Retentionsregel festlegen” auf der Seite 106 im Abschnitt über Backup-Sätze des Typs “Dateiensystem”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

E-Mail-Nachrichten (DS-Recovery Tools)

ANMERKUNG: Ab v.7.0 ist der DS-MLR-Dienst mit der DS-Recovery Tools Installation gebündelt.

Nur Windows DS-Client:

- Für Online Backup und Restore von E-Mail-Servern auf der Nachrichtenebene.
- Diese Option muß von Ihrem Dienstanbieter vom DS-System aus aktiviert werden.
- Sie müssen den DS-MLR-Dienst auf dem Zielrechner von MS Exchange, MS Outlook, Lotus Notes / Domino Server oder GroupWise installieren.
- Anleitungen finden Sie im DS-Recovery Tools Installationshandbuch.

Mehr Informationen finden Sie in den folgenden Artikeln der Wissensdatenbank:

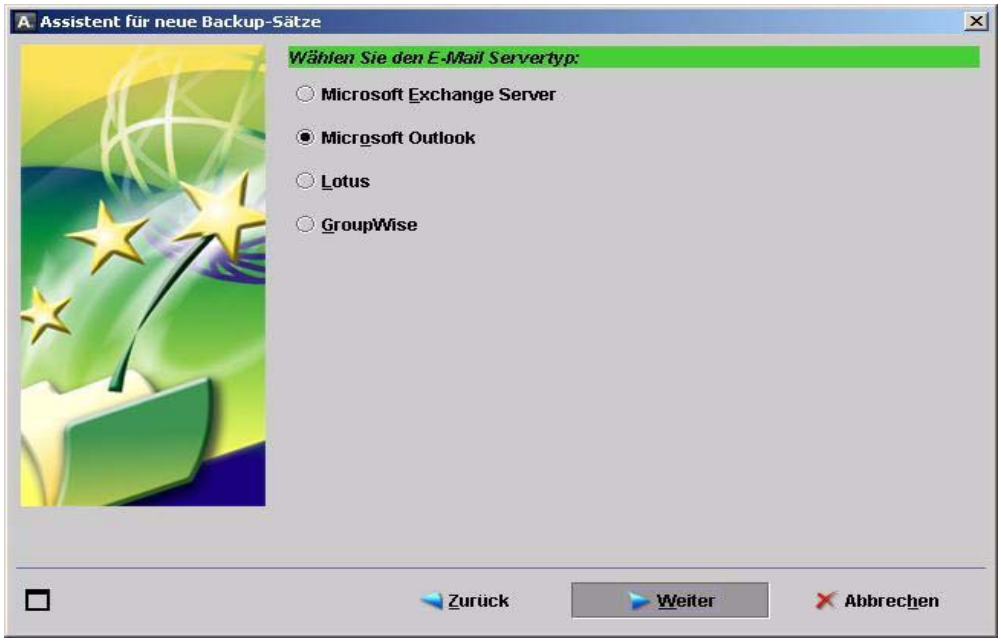
- Siehe “DS-MLR-Installation und -Einrichtung” auf der Seite 425.
- Siehe “Backup / Restore von E-Mails (mit DS-MLR)” auf der Seite 605.

Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes wählen

1. Menü Sätze > Neuer Backup-Satz. Der Assistent für neue Backup-Sätze wird angezeigt.
2. "E-Mail Nachrichten" wählen.
3. Klicken Sie "Weiter".

Schritt 2. E-Mail-Server-Typ wählen

1. Sie müssen den E-Mail-Servertyp wählen.



F1 Hilfe: Siehe “E-Mail Server-Typ auswählen” auf der Seite 761.

2. Wählen Sie den Typ des gewünschten E-Mail-Servers:
   - Microsoft Exchange Server
   - Microsoft Outlook

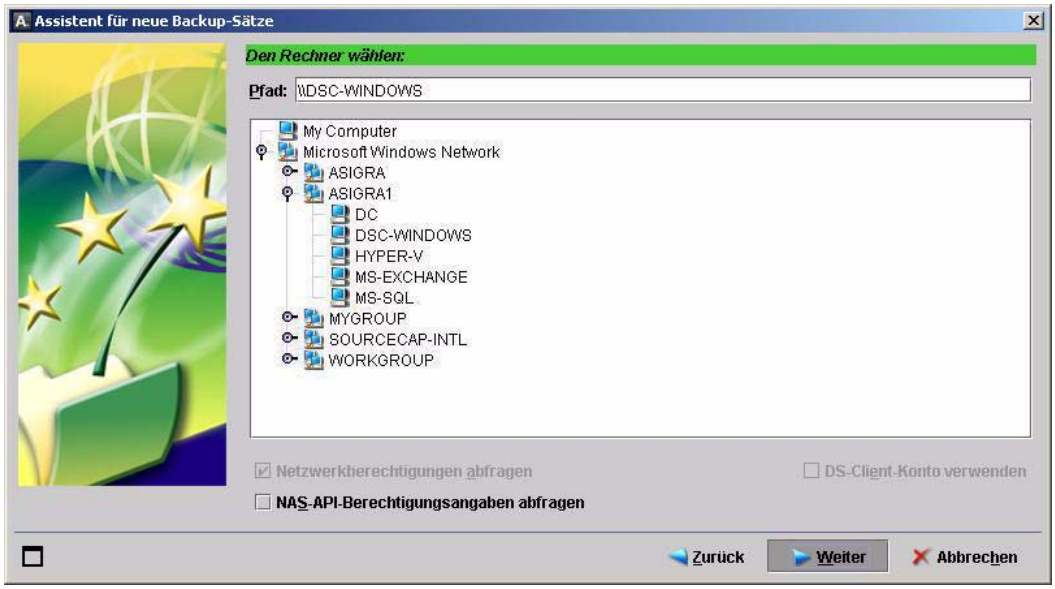
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

- Lotus
- GroupWise

3. Klicken Sie "Weiter".

Schritt 3. Server wählen

1. Finden und wählen Sie den zu sichernden Server. Wenn die Namensauflösung der IP-Adresse nicht wirksam ist, können Sie den Backup-Satz durch Eingabe der IP-Adresse in das Pfadfeld erstellen.



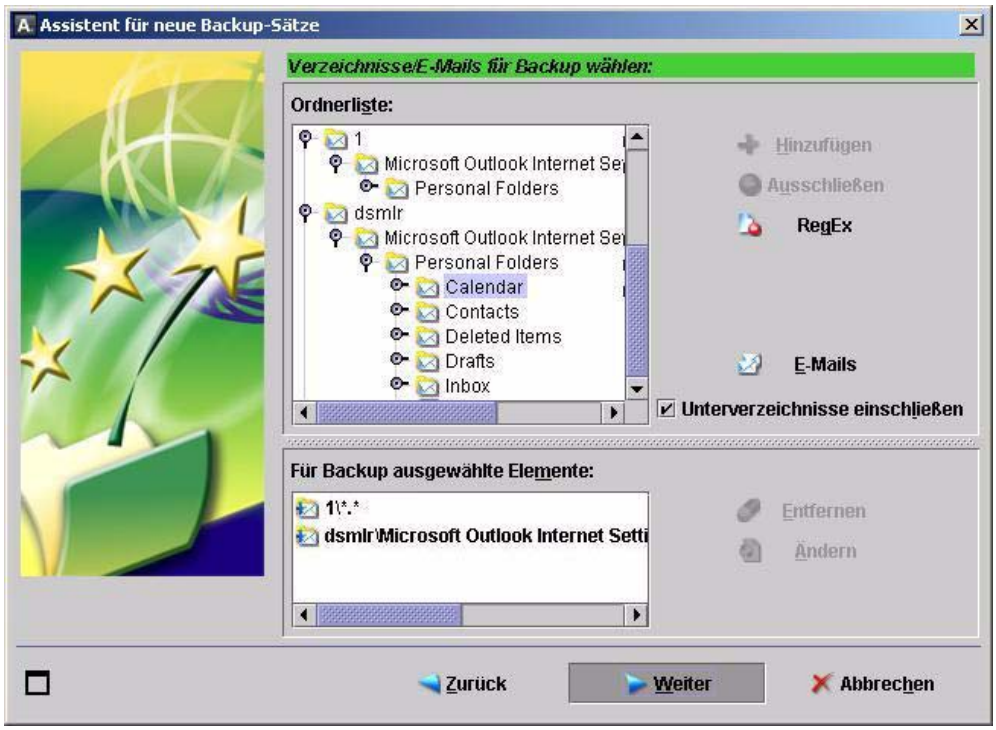
- Um E-Mails von Exchange-Clusterservern zu sichern, müssen Sie den virtuellen Rechner des Exchange-Clusters auswählen.
- Um GroupWise-E-Mails zu sichern, müssen Sie den Server auswählen, wo der GroupWise-Client (und DS-Recovery-Tools) installiert sind.

2. Als Standardwert werden Ihre aktuellen Benutzer-Anmeldedaten im DS-Client zum Herstellen der Verbindung mit dem gewählten Rechner verwendet. Über das Kontrollkästchen "Netzwerkberechtigungen abfragen" können Sie andere Berechtigungsangaben bestimmen.
3. Klicken Sie "Weiter".
4. Wenn das Kästchen "Netzwerkberechtigungen abfragen" aktiviert ist, wird das Dialogfeld "Netzwerkberechtigung eingeben" angezeigt.
5. Geben Sie die Berechtigungsangaben für den Zielrechner ein. Die angezeigte Anzahl an angezeigten Mailboxen richtet sich nach den Berechtigungsangaben.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Schritt 4. Verzeichnisse / E-Mails für Backups wählen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt zum Dialogfeld "Verzeichnisse / E-Mails für Backups wählen".

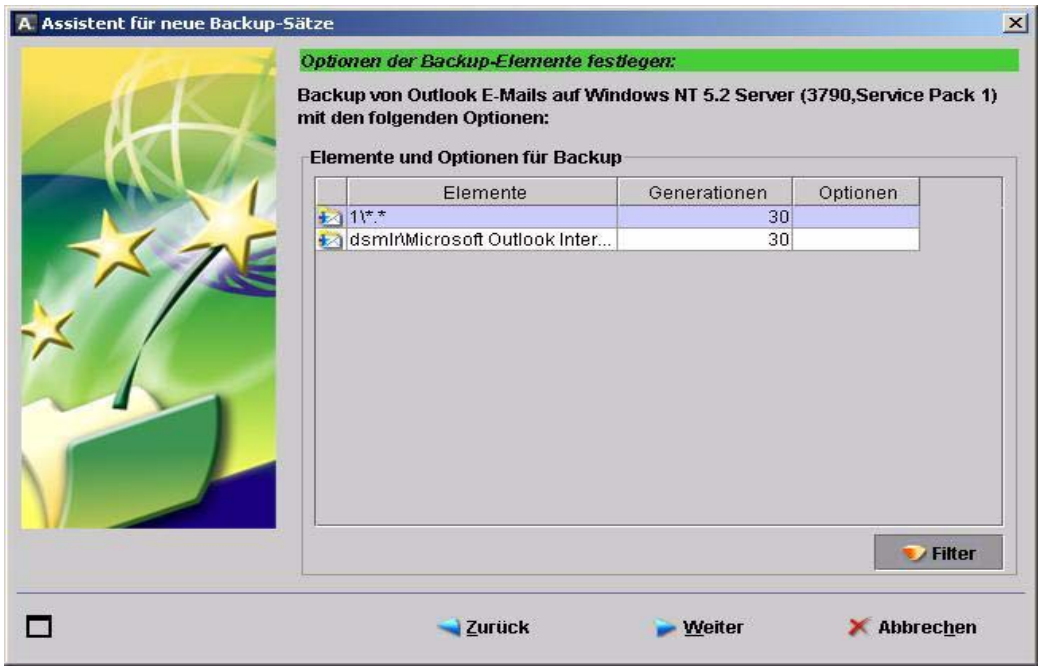


2. Dieses Dialogfeld entspricht bis auf zwei Namensunterschiede dem Dialogfeld für "Backup- Elemente wählen" (Dateisystem-Backups):
   - Die Liste "Freigaben und Verzeichnisse" heißt "Mailboxliste" und
   - Die Schaltfläche "Dateien" heißt "E-Mails".
3. Wählen Sie die zu sichernden Mailboxen.
4. Klicken Sie "Weiter".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Schritt 5. Optionen für Backup-Elemente bestimmen

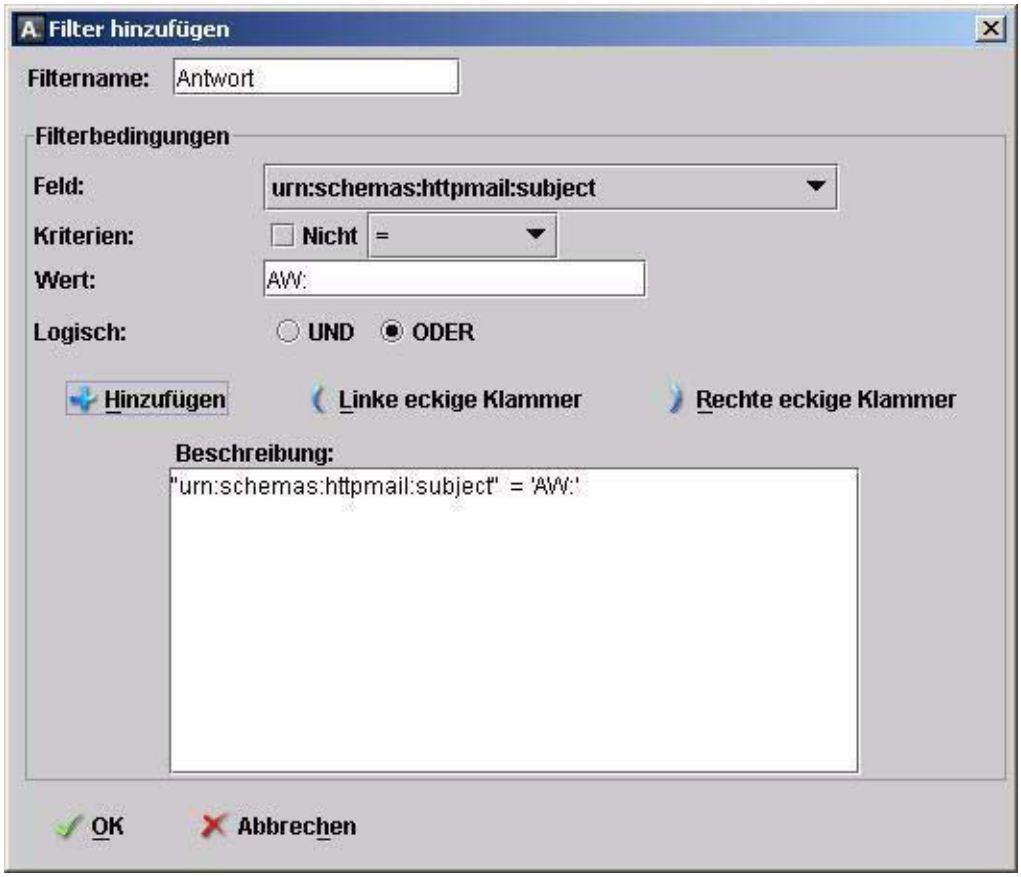
1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt zum Dialogfeld mit den Optionen für Backup-Elemente.



2. Sie sollten die Standardeinstellungen nur verändern, wenn bestimmte Generationen- oder Optionsanforderungen für die einzelnen Backup-Elemente vorliegen. Nähere Einzelheiten zu diesen Optionen erfahren Sie in der Online-Hilfe.
3. Um einem Backup-Element einen Filter hinzuzufügen, markieren Sie dieses Element und klicken Sie auf "Filter". Das Dialogfeld "Filter wählen" wird angezeigt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

4. Wählen Sie einen der verfügbaren Filter oder klicken Sie zum Erstellen eines neuen Filters auf "Hinzufügen". Wenn Sie auf "Hinzufügen" klicken, wird das Dialogfeld "Filter hinzufügen/ändern" angezeigt.



F1 Hilfe: Siehe “Filter hinzufügen/ändern” auf der Seite 746.

5. Erstellen Sie den Filter durch Eingabe eines Namens ins Feld "Filtername".
6. Wählen Sie die Filterbedingungen (Sie können komplexe Filter mit UND, ODER und Klammern erstellen). Wenn Sie mit der Bearbeitung fertig sind, klicken Sie auf "OK".

Hinweis: Wenn Sie einen Filter hinzufügen, werden nur die der Filterbeschreibung entsprechenden E-Mails für den Backup gefunden und gesichert.

---

7. Klicken Sie "Weiter".

Schritt 6. Retentionsregel festlegen

Die Schritte für alle weiteren Dialogfelder entsprechen denen für Backups vom Typ “Dateiensystem”.

Fahren Sie mit “Schritt 5. Eine Retentionsregel festlegen” auf der Seite 106 im Abschnitt Dateiensystem-Backups fort.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

System i Server Backup

[Windows DS-Client] Damit diese Option verfügbar ist, muss IBM™ iSeries Access für Windows sowohl auf der System i Server als auch auf dem Rechner, wo der DS-Client ausgeführt wird, installiert werden.

Mehr Informationen finden Sie in “Backup / Restore von System i Server” auf der Seite 617.

Schritt 1. Den Typ des Backup-Satzes auswählen

1. Menü Sätze > Neuer Backup-Satz. Der Assistent für neue Backup-Sätze erscheint.
2. Wählen Sie "System i Server".
3. Drücken Sie "Weiter"

Schritt 2. Server auswählen

1. Der Bildschirm “Einen System i Server für Backup wählen” erscheint.
2. Im Pfad-Feld:
   - geben Sie die IP-Adresse des System i Server ein.
3. Standardmäßig wird Ihre aktuelle Anmeldung benutzt, um mit dem ausgewählten System i Server zu verbinden. Um eine alternative Anmeldung einzugeben:
   - markieren Sie die Checkbox "Netzwerkberechtigungen abfragen".
4. Drücken Sie "Weiter".

Schritt 3. Freigabe und Pfad für die Datenablage auswählen

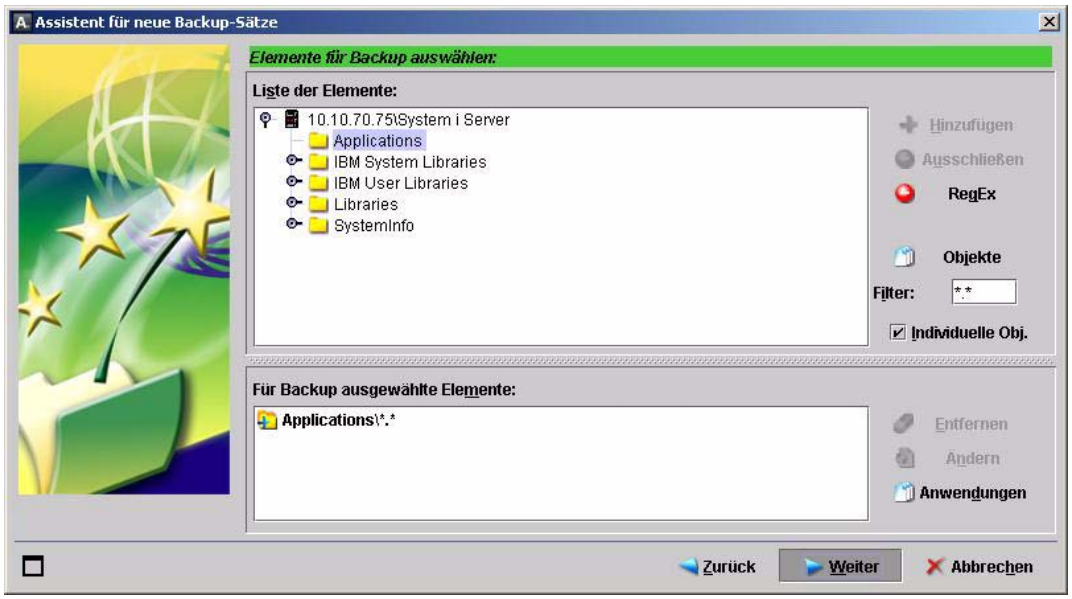
- Dieser Bildschirm erscheint nur für Windows DS-Client.
- Linux DS-Client setzt mit “Schritt 4. Elemente für Backup auswählen” auf der Seite 150 fort.

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze fordert Sie auf, den Standort der Datenablage einzugeben.
2. Wählen Sie einen Ordner im ROOT Dateiensystem.
   - Das System i Server ROOT-Dateiensystem muss (für das Lesen und Schreiben) freigegeben sein, damit dieser Vorgang funktioniert.
3. Drücken Sie "Weiter".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Schritt 4. Elemente für Backup auswählen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze schaltet zu seinem Bildschirm "Elemente für Backup auswählen" um.



2. Erstellen Sie eine Liste der Elemente, die Sie sichern möchten. Folgende Typen von Elementen können gesichert werden:

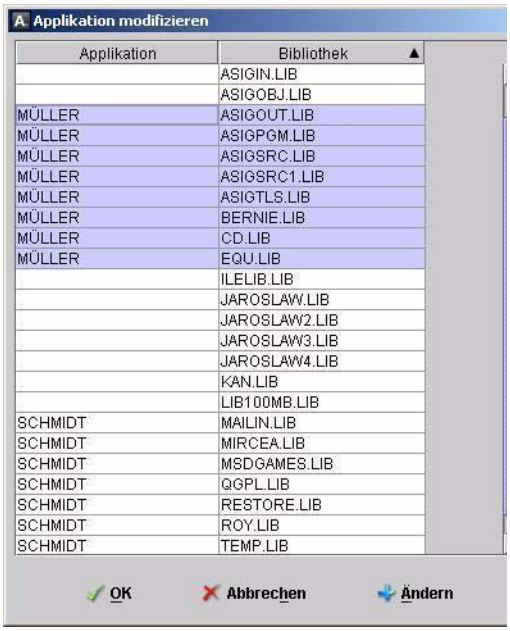
Applikationen

Eine Applikation ist eine Liste von ausgewählten Bibliotheken.

- Wenn Sie eine Applikation erstellen oder modifizieren möchten, drücken Sie die Schaltfläche "Anwendungen".

  F1 Hilfe: Siehe “Applikation modifizieren (System i Server)” auf der Seite 803.

- Im Bildschirm "Applikation modifizieren", markieren Sie die Bibliotheken, die zu einer Applikation gehören, und drücken Sie "Ändern".



© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Im Bildschirm "Applikationen auswählen" geben Sie einen Namen ins Feld "Applikation-Name" oder wählen Sie einen Namen aus der Liste und drücken Sie OK.

  F1 Hilfe: Siehe “Applikationen auswählen (System i Server)” auf der Seite 836.
- Im Bildschirm "Applikation modifizieren" erscheint der Applikationsname links von den ausgewählten Bibliotheken. Drücken Sie OK, um zur Liste der Elemente zurückzukehren.
- Die erstellte Applikation erscheint in der Baumdarstellung der Applikationen.

Hinweis: Die Liste der für Backup ausgewählten Elemente kann nicht gleichzeitig Applikationen und Bibliotheken enthalten.

IBM-System-Bibliotheken

System i wird von IBM mit dem Betriebssystem und zusätzlichen lizensierten Programmen, die das System i Betriebssystem unterstützen, vorinstalliert geliefert. Die meisten dieser IBM-System-Bibliotheken (oder IBM-Gelieferte Bibliotheken) beginnen mit dem Buchstaben ‘Q’.

- Sie können individuelle IBM-System-Bibliotheken für Backup direkt wählen. Der gesamte Inhalt der ausgewählten IBM-System-Bibliothek (oder Bibliotheken) wird gesichert.
- Wenn Sie alle IBM-System-Bibliotheken vom System i Server sichern wollen, markieren Sie das Objekt “IBM-System-Bibliotheken” und klicken Sie auf “Hinzufügen”.

Anmerkung:“IBM-System-Bibliotheken” können nicht als individuelle Objekte gesichert werden.

IBM-Benutzer-Bibliotheken

Obwohl einige Bibliotheken mit Namen, die mit dem Buchstaben Q beginnen, von IBM zur Verfügung gestellt werden, enthalten diese normalerweise Benutzerdaten, die sich regelmäßig ändern. Deshalb werden diese Bibliotheken als Benutzer-Bibliotheken angesehen.

- Sie können individuelle IBM-Benutzer-Bibliotheken für Backup direkt auswählen. Der gesamte Inhalt der ausgewählten IBM-Benutzer-Bibliothek (oder Bibliotheken) wird gesichert.
- Wenn Sie alle IBM-Benutzer-Bibliotheken vom System i Server sichern möchten, markieren Sie bitte das Objekt “IBM-Benutzer-Bibliotheken” und klicken Sie auf “Hinzufügen”.
- Um System-Verzeichnisdateien zu sichern, müssen Sie das QSNADS-Subsystem beenden, bevor die QUSRSYS-Bibliothek gesichert wird.
- Um die System-Leistungsdaten zu sichern, müssen Sie den Leistungs-Monitor beenden, bevor die QPFRDATA-Bibliothek gesichert wird.

Anmerkung:“IBM-Benutzer-Bibliotheken” können nicht als individuelle Objekte gesichert werden.

Bibliotheken

- Sie können individuelle Bibliotheken für Backup direkt auswählen. Der gesamte Inhalt der gewählten Bibliothek (oder der gewählten Bibliotheken) wird gesichert.
- Wenn Sie alle Bibliotheken in Ihrem System sichern möchten, markieren Sie die Zeile "Libraries" ("Bibliotheken") und drücken Sie "Hinzufügen".

Hinweis:Die Liste der für Backup ausgewählten Elemente kann nicht gleichzeitig Applikationen und Bibliotheken enthalten.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

System-Info

Sie können die gesamte System-Info auf einmal oder eines von folgenden sichern:

A) Benutzerprofile - die Benutzerprofile Ihres System i Servers oder

B) Konfiguration - die Konfiguration, die aus folgenden Einträgen besteht:

- Leitungsbeschreibungen
- Steuereinheitenbeschreibungen
- Gerätebeschreibungen
- Modusbeschreibungen
- Dienstklassenbeschreibungen
- Netzwerkschnittstellenbeschreibungen
- Netzwerkserverbeschreibungen
- NetBIOS-Beschreibungen
- Verbindungslisten
- Konfigurationslisten
- Hardwareressourcendaten
- Token-Ring-Adapterdaten

Backup von Dateien, Teildateien und Objekten.

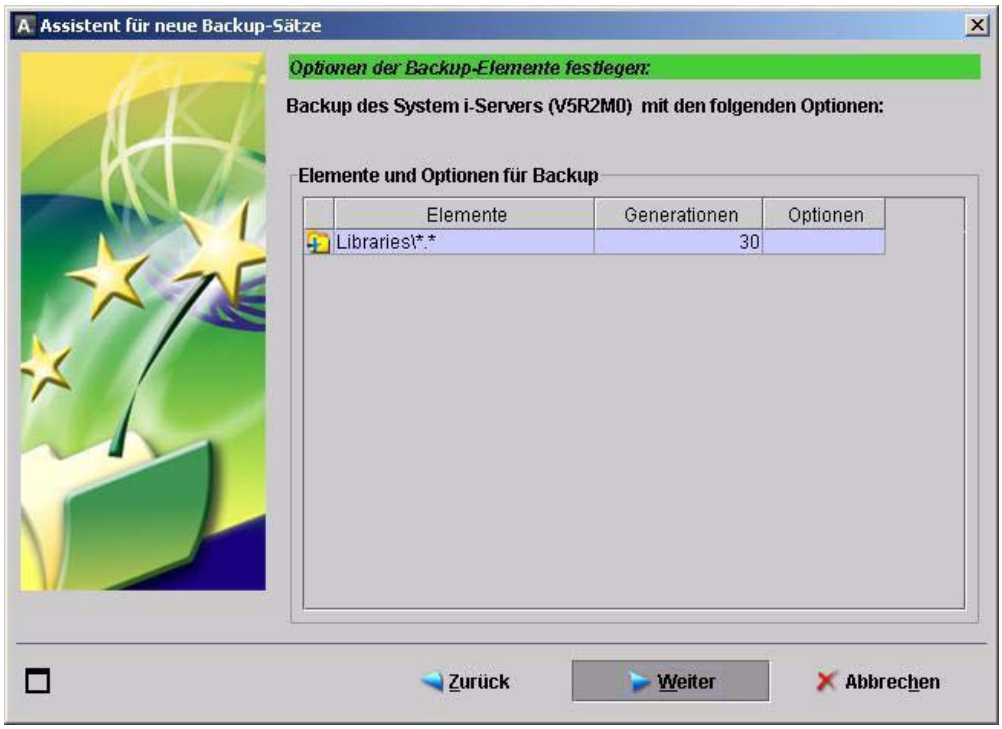
- Um einzelne Dateien zu sichern, öffnen Sie die Bibliothek, in der sich die Dateien befinden, markieren Sie die Dateien, und drücken Sie "Hinzufügen".
- Um eine Teildatei zu sichern, wählen Sie die Datei und drücken Sie die Schaltfläche "Objekte". In dem Fenster, das erscheint, wählen Sie eine Teildatei und drücken Sie "Hinzufügen".
- Um andere Objekte aus einer Bibliothek zu sichern, z.B. Programme oder Datenbereiche, wählen Sie die Bibliothek, in der sich die Objekte befinden, und drücken Sie "Objekte". Im Fenster, das erscheint, wählen Die Ihre Objekte und drücken Sie "Hinzufügen".
- Sie können so viele Elemente zur Liste der ausgewählten Elemente hinzufügen, wie Sie benötigen. Wenn Sie ein Element entfernen möchten, drücken Sie die Schaltfläche "Entfernen".
- "Individuelle Obj." (Checkbox): Wenn Sie beim Restore die Möglichkeit haben möchten, individuelle Objekte schnell zurückspeichern zu können, markieren Sie die Checkbox "Individuelle Obj.", bevor Sie die Schaltfläche "Hinzufügen" drücken. (Hinweis: die Backup-Geschwindigkeit und der Speicherplatz wird durch die Verwendung dieser Option negativ beeinflusst. Die Geschwindigkeit wird zusätzlich belastet, wenn die zu sichernden Bibliotheken eine große Anzahl kleiner Dateien enthalten.) Das Symbol für "individuelle Objekte" enthält ein zusätzliches blaues Plus-Zeichen.

3. Sobald Sie die Backup-Elemente ausgewählt haben, klicken Sie auf “Weiter” >.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Schritt 5. Optionen der Backup-Elemente festlegen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt zur Ansicht "Optionen der Backup-Elemente festlegen".



2. Die Standardeinstellungen sollten nicht geändert werden, es sei denn, es bestehen spezielle Anforderungen an Generationen oder Optionen für individuelle Backup-Elemente.
3. Drücken Sie "Weiter".

Schritt 6. Retentionsregel festlegen

Die Schritte der folgenden Bildschirme gleichen denen für Backups des Typs Dateiensystem.

Fahren Sie mit “Schritt 5. Eine Retentionsregel festlegen” auf der Seite 106 im Abschnitt über Backups des Typs “Dateiensystem” fort.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

MS SharePoint Server (DS-Recovery Tools)

- Für Online Backup und Restore von Microsoft SharePoint Servern.
- Diese Option muß von Ihrem Dienstanbieter vom DS-System aus aktiviert werden.
- Sie müssen den DS-Recovery Tools Dienst auf dem MS SharePoint-Rechner installieren.
- Anleitungen finden Sie im DS-Recovery Tools Installationshandbuch.

Weitere Informationen erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel:

- “Backup / Restore von SharePoint-Servern” auf der Seite 634

Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes auswählen

1. Sätze Menü > Neuer Backup-Satz. Der “Assistent für neue Backup-Sätze” Bildschirm erscheint.
2. Wählen Sie Microsoft SharePoint Server.
3. Klicken Sie “Weiter” >.

Schritt 2. Den Server wählen

1. Durchsuchen und wählen Sie den Server aus, den Sie sichern wollen. Wenn die Namensauflösung zur IP-Adresse nicht funktioniert, können Sie den Backup-Satz erstellen, indem Sie die IP-Adresse im Pfadfeld eingeben.
2. Standardmäßig wird Ihre derzeitige Benutzeranmeldung zum DS-Client für die Verbindung zum ausgewählten Rechner verwendet. Das Kontrollkästchen “Netzwerkberechtigungen abfragen” erlaubt Ihnen, alternative Anmeldedaten einzugeben.
3. Klicken Sie “Weiter” >.
4. Wenn “Netzwerkberechtigungen abfragen” ausgewählt ist, erscheint der Bildschirm “Netzwerkberechtigung eingeben”.
   - Geben Sie die Netzwerkberechtigung zum Zielrechner ein.

Schritt 3. Backup-Elemente bestimmen

Die Schritte für alle weiteren Bildschirme sind die gleichen wie für Windows Dateisystem-Backups.

- Folgen Sie den Schritten von “Schritt 3. Backup-Elemente bestimmen” auf der Seite 103 im Abschnitt für Dateisystem-Backups.
- Einige Optionen könnten nicht für MS SharePoint Backup-Sätze erscheinen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

VMware-Backup (LINUX-DS-Client)

Einige Anforderungen an Backups von Virtuellen Maschinen von einem VMware-ESX-Server sind vorhanden.

Weitere Informationen erhalten Sie im folgenden Wissensdatenbankartikel:

- “Backup / Restore von VMware (auf Virtueller Maschinen-Ebene)” auf der Seite 627

Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes auswählen

1. Menü Sätze > Neuer Backup-Satz. Der Bildschirm “Assistent für neue Backup-Sätze” erscheint.
2. Wählen Sie “VMware” aus.
3. Klicken Sie “Weiter” >

Schritt 2. Den Server auswählen

1. Der Bildschirm “Die Quelle für diesen Backup-Satz auswählen” erscheint.
2. Im “Pfad” Feld:
   - Sie müssen die IP-Adresse des VMware-Virtuellen-Zenter-Rechners oder ESX-Server manuell im folgenden Format eingeben:

     `VMware\IP_Adresse`

     Anmerkung:Durch die Verbindung zum VMware-Virtuellen-Zenter können Sie alle Virtuellen Maschinen von allen VMware-ESX-Servern, die zu diesem Virtuellen Zenter verbunden sind, sehen (und sichern).
3. Sie müssen die Version von ESX wissen, welches auf dem Ziel-Virtuellen-Rechner ausgeführt wird. Das für die Verbindung verwendete Protokoll wird von der Version abhängen.

   Für die ESX-Versionen 3.5 und 3.5i wird das HTTPS-Protokoll verwendet.
   - Standardmäßig wird Ihre derzeitige Benutzeranmeldung zum DS-Client für die Verbindung zum ausgewählten Rechner verwendet. Um alternative Berechtigungsangaben anzugeben:

Abfrage von VMware-Anmelde-berechtigungen:	Berechtigungsangaben für die Anmeldung zum Virtuellen Zenter oder ESX-Server (der mit der IP-Adresse in Schritt 2 angegebene Zielrechner).
ESX-Verbindung: Abfrage von Berechtigungen:	Verwenden Sie diese Option nicht für ESX-Version 3.5 oder 3.5i.
ESX-Verbindung: “sudo” als ein alternativer Benutzer:	Verwenden Sie diese Option nicht für ESX-Version 3.5 oder 3.5i.

   Anmerkung:Der Benutzer, der ESX 3.5 oder 3.5i sichert, muß als Benutzer mit “Administrator” Berechtigungen (Mitglied der Administratoren, in der Registerkarte Berechtigungen) auf dem Virtual-Center und auf dem ESX-Server hinzugefügt werden. Dies muß unter Verwendung des Virtual-Infrastructure-Clients durchgeführt werden.
4. Klicken Sie “Weiter” >.

Schritt 3. Backup-Elemente festlegen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt zum Bildschirm “Backup-Elemente auswählen”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

2. In der Liste der Freigaben und Verzeichnisse wählen Sie eine beliebige Anzahl der Elemente, die gesichert werden sollen.
3. Klicken Sie “Weiter” >.

Schritt 4. Optionen der Backup-Elemente festlegen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt zum Bildschirm “Optionen der Backup-Elemente festlegen”.
2. Die Standard-Einstellungen sollten nur dann geändert werden, wenn spezielle Anforderungen an die Generationen oder Optionen der Backup-Elemente vorliegen.
3. Klicken Sie “Weiter” >.

Schritt 5. Retentionsregel festlegen

Die Schritte der nachfolgenden Bildschirme sind die gleichen wie für Backups des Dateiensystems für Windows.

Fahren Sie mit “Schritt 5. Eine Retentionsregel festlegen” auf der Seite 106 im Abschnitt über die Dateiensystem-Backups fort.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

XenServer-Backup (LINUX-DS-Client)

Es gibt einige Anforderungen an die Backups von Virtuellen Maschinen von einem XenSource-Server.

Weitere Informationen erhalten Sie im folgenden Wissensdatenbankartikel:

- “Backup / Restore von XenServer (auf Virtueller Maschinen-Ebene)” auf der Seite 632

Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes auswählen

1. Menü Sätze > Neuer Backup-Satz. Der Bildschirm “Assistent für neue Backup-Sätze” erscheint.
2. Wählen Sie “XenServer”.
3. Klicken Sie “Weiter” >

Schritt 2. Den Server auswählen

1. Der Bildschirm “Die Quelle für diesen Backup-Satz auswählen” erscheint.
2. Im “Pfad” Feld:
   - Sie müssen die IP-Adresse des XenServers manuell im folgenden Format eingeben:

     ```
     XenServer\IP_Adresse
     ```
3. Standardmäßig wird Ihre derzeitige Benutzeranmeldung zum DS-Client für die Verbindung zum ausgewählten Rechner verwendet. Um alternative Berechtigungsangaben zu bestimmen:

Abfrage von XenServer-API-Anmeldeberechtigungen:	Sie müssen einen gültigen Benutzernamen und Passwort für den ausgewählten XenServer auswählen.

4. Klicken Sie “Weiter” >.

Schritt 3. Backup-Elemente festlegen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt zum Bildschirm “Backup-Elemente auswählen”.
2. In der Liste der Freigaben und Verzeichnisse wählen Sie eine beliebige Anzahl der Elemente, die gesichert werden sollen.
3. Klicken Sie “Weiter” >.

Schritt 4. Optionen der Backup-Elemente festlegen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt zum Bildschirm “Optionen der Backup-Elemente festlegen”.
2. Die Standard-Einstellungen sollten nur dann geändert werden, wenn spezielle Anforderungen an die Generationen oder Optionen der Backup-Elemente vorliegen.
3. Klicken Sie “Weiter” >.

Schritt 5. Retentionsregel festlegen

Die Schritte der nachfolgenden Bildschirme sind die gleichen wie für Backups des Dateiensystems für Windows.

Fahren Sie mit “Schritt 5. Eine Retentionsregel festlegen” auf der Seite 106 im Abschnitt über die Dateiensystem-Backups fort.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Lotus-Domino-Server-Datenbank-Backup (Windows DS-Client)

Einige Bedingungen müssen erfüllt werden, um Online-Backups von Lotus-Domino-Server-Datenbanken durchzuführen:

- Der Benutzer, der Lotus Backup / Restore durchführt, sollte Kenntnisse über Lotus-Domino haben.

Weitere Informationen erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel:

- “Backup / Restore von Lotus-Domino-Server-Datenbanken” auf der Seite 638

Schritt 1. Wählen Sie die Art des Backup-Satzes

1. Sätze Menü > Neuer Backup-Satz. Der Bildschirm “Assistent für neue Backup-Sätze” erscheint.
2. Wählen Sie Lotus-Domino-Server.
3. Klicken Sie auf “Weiter” >

Schritt 2. Wählen Sie den Server

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze durchsucht das Netzwerk nach Servern.
2. Wählen Sie den Server, für den Sie ein Backup ausführen wollen. (Sie können ebenso den exakten Namen des Domino-Servers im Pfadfeld eingeben.)
3. Klicken Sie auf “Weiter” >.
   - Sie müssen die Anmeldeberechtigungen zum Domino-Server eingeben und auf “OK” klicken.

     F1-Hilfe: Siehe “Berechtigungsangaben eingeben (Windows DS-Client)” auf der Seite 900.
   - Die Anmeldeberechtigungen befinden sich in der **notes.ini** Datei, welche in “Backup / Restore von Lotus-Domino-Server-Datenbanken” auf der Seite 638 beschrieben wird.

     Anmerkung:Jeder Domino-Server hat seine eigene notes.ini Datei.

Schritt 3. Bestimmen Sie die Backup-Elemente

Die Schritte für alle weiteren Bildschirme entsprechen denen für Windows-Dateiensystem-Backups.

Folgen Sie den Schritten ab “Schritt 5. Eine Retentionsregel festlegen” auf der Seite 106 im Abschnitt über Dateiensystem-Backups.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Sybase-Datenbank-Backup (LINUX DS-Client)

Weitere Informationen erhalten Sie im folgenden Wissensdatenbankartikel:

- “Backup / Restore von Sybase (auf der Datenbank-Ebene)” auf der Seite 640

Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes wählen

1. Menü Sätze > Neuer Backup-Satz. Der Bildschirm “Assistent für neue Backup-Sätze” erscheint.
2. Wählen Sie “Sybase”.
3. Klicken Sie auf “Weiter” >

Schritt 2. Den Server wählen

1. Der Bildschirm “Die Quelle für diesen Backup-Satz auswählen” erscheint.
2. Markieren Sie den Sybase Verzeichnisbaum. Im Pfad-Feld:
   - Sie müssen die IP-Adresse (oder Netzwerk-Hostnamen) des Sybase-Servers, gefolgt vom Adaptive-Server-Port, manuell im folgenden Format eingeben:

     ```
     Sybase\IP_Address:Port_Number
     ```
   - Zum Beispiel:

     ```
     Sybase\12.34.56.111:5000
     ```

     Anmerkung:Die Port-Nummer muß immer nach der IP-Adresse, getrennt durch einen Doppelpunkt, eingegeben werden. Der Standard-Port für Sybase-Adaptive-Server ist 5000.
3. Standardmäßig wird Ihr derzeitiges Anmeldekonto zum DS-Client verwendet, um eine Verbindung zur Sybase-Datenbank und zum ausgewählten Rechner aufzubauen.
   - Sie müssen die Datenbank-Anmeldeberechtigungen mit der “sa_role” Rolle angeben.
   - Um alternative Anmeldeberechtigungen anzugeben, lesen Sie bitte in der F1-Hilfe nach.

     F1-Hilfe: Siehe “Berechtigungsangaben eingeben (Linux DS-Client)” auf der Seite 901.
4. Klicken Sie auf “Weiter” >.

Schritt 3. Die Datenbankablageoptionen bestimmen

Um eine aktive Datenbank zu sichern, muß eine Kopie oder “Ablage” der Datenbank erstellt werden. In diesem Bildschirm können Sie den Standort für die Ablagedatei wählen. Der Sybase-Datenbank-Server muß Lese- und Schreibberechtigungen für diesen Pfad haben.

1. Im Assistenten für neue Backup-Sätze müssen Sie den Datenbank-Ablage-Pfad eingeben.
2. Wählen Sie den Ablagestandort.
3. Klicken Sie auf “Weiter” >.

Schritt 4. Die Backup-Elemente bestimmen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt zur Datenbank-Liste.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

2. Durchsuchen Sie die Datenbank-Liste und klicken Sie auf “Hinzufügen”, um die gewünschten Elemente hinzuzufügen.
3. Klicken Sie auf “Weiter” >.

Schritt 5. Optionen für Backup-Elemente bestimmen

1. Der Assistent für neue Backup-Sätze wechselt zum Bildschirm “Optionen der Backup-Elemente”.
2. Sie sollten die Standardeinstellungen belassen, es sei denn Sie haben spezielle Generations- oder Optionsanforderungen für jedes Backup-Element.
   - Details zu diesen Optionen finden Sie in der Online-Hilfe dieses Bildschirms (drücken Sie die F1-Taste in diesem Bildschirm).
3. Klicken Sie auf “Weiter” >.

Schritt 6. Retentionsregel festlegen

Die Schritte für alle weiteren Dialogfelder entsprechen denen für Windows-Dateiensystem-Backups.

Folgen Sie den Schritten ab “Schritt 5. Eine Retentionsregel festlegen” auf der Seite 106 im Abschnitt über Dateiensystem-Backups.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

VSS-bewußte Backup-Sätze

[Nur Windows DS-Clients]

Dieser Typ von Backup-Satz verwendet die Microsoft VSS (Volumeschattenkopie-Dienst) Komponenten des Ziel-Backup-Rechners, um ein Online-Backup durchzuführen.

VSS-bewußte Backup-Sätze können für die folgenden Server-Typen erstellt werden:

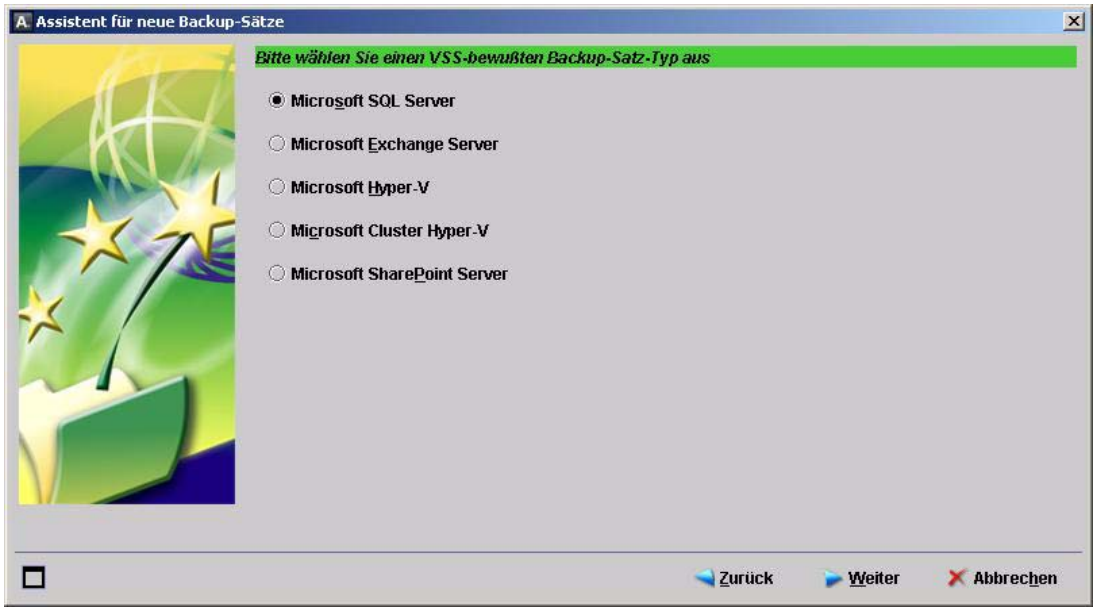
- Microsoft SQL Server
- Microsoft Exchange Server
- Microsoft Hyper-V (Virtuelle Maschine)
- Microsoft Cluster Hyper-V (Virtuelle Maschine)
- Microsoft SharePoint Server

Schritt 1. Wählen Sie die Art des Backup-Satzes

1. Sätze Menü > Neuer Backup-Satz. Der Bildschirm “Assistent für neue Backup-Sätze” erscheint.
2. Wählen Sie “VSS-bewußter Backup-Satz”.
3. Klicken Sie auf “Weiter”.

Schritt 2. Bitte wählen Sie einen VSS-bewußten Backup-Satz-Typ aus

1. Sie müssen angeben, welchen Typ von VSS-bewußten Backup-Satz Sie erstellen möchten.



F1-Hilfe: Siehe “Den VSS-bewußten Backup-Satz-Typ auswählen” auf der Seite 871.

2. Klicken Sie auf “Weiter”.

Schritt 3. Den Rechner wählen

1. Sie werden aufgefordert, den Rechner auszuwählen, auf dem sich das Backup-Ziel befindet. Falls die Namensauflösung zur IP-Adresse nicht funktioniert, können Sie den Backup-Satz erstellen, indem Sie die IP-Adresse im “Pfad” Feld eingeben.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

2. Standardmäßig wird Ihre derzeitige Benutzeranmeldung zum DS-Client verwendet, um eine Verbindung zum ausgewählten Rechner aufzubauen. Mit dem Kontrollkästchen “Netzwerkberechtigungen abfragen” können Sie alternative Anmeldeberechtigungen angeben.
3. Klicken Sie auf “Weiter”.
4. Falls das Kontrollkästchen “Netzwerkberechtigungen abfragen” ausgewählt ist, erscheint der Bildschirm “Netzwerkberechtigung eingeben”.
   - Geben Sie die Anmeldeberechtigungen zum Zielrechner ein.

Schritt 4. Elemente für Backup auswählen

Die Schritte für alle weiteren Bildschirme sind dieselben, wie für die entsprechenden Nicht-VSS-Backup-Typen:

- **Microsoft SQL Server**: Folgen Sie ab “Schritt 4. Bestimmen Sie die Backup-Elemente” auf der Seite 122 im Abschnitt für MS SQL Server Datenbank-Backups.

  Anmerkung:Ein VSS-bewußter Backup-Satz einer Microsoft SQL Server ‘master’ Datenbank unterstützt nicht die ‘Vollständig+Differential’ Datenbank-Backup-Politik.

  - *Weitere Informationen erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel:* “Backup / Restore von Microsoft SQL Server (VSS-bewußte Backup-Sätze)” auf der Seite 647
- **Microsoft Exchange Server**: Folgen Sie ab “Schritt 4. Backup-Elemente bestimmen” auf der Seite 127 im Abschnitt für MS Exchange Server-Backups.
  - *Weitere Informationen erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel:* “Backup / Restore von Microsoft Exchange Server (VSS-bewußte Backup-Sätze)” auf der Seite 650
- **Microsoft Hyper-V**: Folgen Sie ab “Schritt 3. Backup-Elemente bestimmen” auf der Seite 103 im Abschnitt für Dateiensystem-Backups. (Hyper-V ist eine Virtuelle Maschine, deshalb ist dessen Auswahl der Backup-Elemente den regulären Dateiensystem-Backup-Sätzen ähnlich.)
  - *Weitere Informationen erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel:* “Backup / Restore von Hyper-V (VSS-bewußte Backup-Sätze)” auf der Seite 654
- **Microsoft Cluster Hyper-V**: Folgen Sie ab “Schritt 3. Backup-Elemente bestimmen” auf der Seite 103 im Abschnitt für Dateiensystem-Backups. (Für Cluster Hyper-V Backups müssen Sie den ‘Cluster Virtual Node’ unter Verwendung der IP-Adresse auswählen.)
  - *Siehe Wissensdatenbankartikel:* “Backup / Restore von Hyper-V (VSS-bewußte Backup-Sätze)” auf der Seite 654 *für bestimmte Anweisungen, bevor Sie fortfahren.*
- **Microsoft SharePoint Server**: Folgen Sie den Anweisungen ab “Schritt 3. Backup-Elemente bestimmen” auf der Seite 154 im Abschnitt für MS SharePoint Server Backups.
  - *Weitere Informationen erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel:* “Backup / Restore von Microsoft SharePoint 2007 (VSS-bewußte Backup-Sätze)” auf der Seite 660

Anmerkung über Retentionsregeln für VSS-bewußte Backup-Sätze

Eine zusätzliche Retentionskategorie ist nur für VSS-bewußte Backup-Sätze verfügbar (Komponentendaten-Integrierungsoptionen).

Komponentendaten-Integrierungsoptionen: Eine Beschreibung ist in der F1-Hilfe des Bildschirms der Retentionsregeleinstellungen verfügbar. (Siehe “Assistent für Retentionsregeln - Retentionseinstellungen auswählen” auf der Seite 827.)

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Anmerkung zur Datenbank-Backup-Politik für VSS-bewußte Backup-Sätze

In der Registerkarte “Optionen” des Backup-Satzes können Sie die inkrementellen und / oder differentialen Backup-Satz-Optionen sehen, falls der Zielserver die Funktion unterstützt. Dies sind dieselben Optionen wie für reguläre Microsoft SQL Server Backup-Sätze. Für VSS-bewußte Backup-Sätze erscheinen die Optionen der Datenbank-Backup-Politik für unterstützte Microsoft SQL Server, Microsoft Exchange Server und Microsoft SharePoint Server (aber nicht für Hyper-V).

- Informationen über die Optionen der Datenbank-Backup-Politik erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel: “Backup / Restore von Microsoft SQL Servern (ALLE VERSIONEN)” auf der Seite 562.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Oracle-SBT Backup (LINUX DS-Client)

WICHTIG:Dieser Backup-Satz-Typ erfordert die manuelle Befehlseingabe auf dem Oracle Server. Nur Oracle Datenbank-Administratoren sollten diesen Backup-Satz-Typ verwenden.

Mit diesem Backup-Satz-Typ können Sie den DS-Client konfigurieren, um Oracle RMAN (Recovery MANAGER) Datenbankablagen über das Oracle SBT (System Backup to Tape) Protokoll zu empfangen. Weitere Informationen erhalten Sie im folgenden Wissensdatenbankartikel:

- “Backup / Restore von Oracle-SBT” auf der Seite 641

Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes auswählen

1. Menü Sätze > Neuer Backup-Satz. Der Assistent für neue Backup-Sätze wird angezeigt.
2. Wählen Sie “Oracle-SBT”.
3. Klicken Sie auf “Weiter”

Schritt 2. Den Server auswählen

1. Der Bildschirm “Quelle für diesen Backup-Satz auswählen” erscheint.
2. Im Oracle-SBT Verzeichnisbaum wählen Sie “RMAN-SBT-Data”.
3. Klicken Sie auf “Weiter”.
4. Sie müssen die Zugriffsanmeldeberechtigungen für den Backup-Satz angeben. Diese Anmeldeberechtigungen (Benutzername / Passwort) werden vom Oracle RMAN-Client benötigt.
   - Diese müssen in der “DS-Client/Oracle-SBT Parameterdatei” definiert sein (siehe “Backup / Restore von Oracle-SBT” auf der Seite 641).

Schritt 3. Die Backup-Elemente bestimmen

1. Der “Assistent für neue Backup-Sätze” wechselt zum Bildschirm “Backup-Elemente auswählen”.
2. In der “Liste der Freigaben und Verzeichnisse” wählen Sie das “data_dumps” Element und klicken Sie dann auf “Hinzufügen”.
3. Klicken Sie auf “Weiter”.

Schritt 4. Optionen der Backup-Elemente festlegen

1. Der “Assistent für neue Backup-Sätze” wechselt zum Bildschirm “Optionen der Backup-Elemente festlegen”.
2. Sie sollten die Standardeinstellungen verwenden, außer wenn bestimmte Generations- oder Optionsanforderungen für jedes Backup-Element vorhanden sind.
   - Details zu diesen Optionen finden Sie in der Online-Hilfe dieses Bildschirms (verwenden Sie die F1-Taste in diesem Bildschirm).
3. Klicken Sie auf “Weiter”.

Schritt 5. Retentionsregel festlegen

Die Schritte für alle weiteren Dialogfelder entsprechen denen für Windows Dateiensystem-Backups.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Folgen Sie den Schritten ab “Schritt 5. Eine Retentionsregel festlegen” auf der Seite 106 im Abschnitt über Dateiensystem-Backups.

- Weisen Sie diesen Backup-Satz keiner Retentionsregel oder Backup-Zeitplan zu.

ANMERKUNG:Dieser Backup-Satz-Typ wird von Oracle RMAN kontrolliert (nicht von DS-User). Backups ‘auf Anfrage’ und ‘geplante’ Backups sind für diesen Backp-Satz-Typ nicht gültig.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

VMware-VADP-Backup (LINUX DS-Client)

[Dieser Backup-Satz-Typ wird nicht von Mac DS-Clients unterstützt.]

Dieser Backup-Satz-Typ verwendet die native VMware-API (vStorage-API für Datenschutz), wenn DS-Client ein Backup und Restore von virtuellen Zielmaschine durchführt.

Weitere Informationen erhalten Sie im folgenden Wissensdatenbankartikel:

- “Backup / Restore von VMware VADP-Backup-Sätzen” auf der Seite 643

Schritt 1. Die Art des Backup-Satzes wählen

1. Menü Sätze > Neuer Backup-Satz. Der Assistent für neue Backup-Sätze wird angezeigt.
2. Wählen Sie “VMware VADP”.
3. Klicken Sie auf “Weiter”

Schritt 2. Den Server auswählen

1. Der Bildschirm “Quelle für diesen Backup-Satz auswählen” erscheint.
2. Markieren Sie den “VMware VADP” Verzeichnisbaum. Im Feld “Pfad”:
   - Sie müssen manuell die IP-Adresse des VMware-ESX-Servers oder des VMware-vCenter-Servers im folgenden Format eingeben:

     `VMware VADP\IP_Adresse`
   - Zum Beispiel:

     `VMware VADP\12.34.56.111`
3. Standardmäßig wird Ihre aktuelle Benutzeranmeldung zum DS-Client verwendet, um eine Verbindung zum VMware-ESX-Server oder zum VMware-vCenter-Server herzustellen.
   - Informationen zu den VMware-Anmeldeberechtigungen erhalten Sie in der F1-Hilfe.

     F1-Hilfe: Siehe “Registerkarte ’Optionen’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes (Linux DS-Client)” auf der Seite 885.
4. Klicken Sie auf “Weiter”.

Schritt 3. Backup-Elemente bestimmen

Sobald Sie mit dem Ziel-VMware-ESX-Server oder VMware-vCenter-Server verbudnen sind, sind die Schritte für alle weiteren Bildschirme dieselben, wie für Windows Dateiensystem-Backups.

Folgen Sie den Anweisungen ab “Schritt 5. Eine Retentionsregel festlegen” auf der Seite 106 im Abschnitt für Dateiensystem-Backups.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

5 - Arten der Backup-Sätze

In diesem Abschnitt werden die Erstellung und die Verwendung verschiedener Arten der Backup-Sätze beschrieben (Nur berechnen und Self-Contained).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Übersicht über die Arten der Backup-Sätze

Dieser Abschnitt beschreibt verschiedene Arten der Backup-Sätze (zusätzlich zu den Regulären Backup-Sätzen).

- “Nur-berechnen-Backups” auf der Seite 169
- “Self-Contained Backup-Sätze” auf der Seite 170
- “Nur-lokale Backup-Sätze” auf der Seite 171

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Nur-berechnen-Backups

Nur-berechnen-Backups können erstellt werden, um die Backup-Datennutzung und Trends *vor* der Ausführung tatsächlicher Backups zu bestimmen. Sie benötigen kein Kundenkonto bei einem Dienstanbieter, und es werden keine Backup-Daten übertragen. Statistische Daten werden in der DS-Client-Datenbank gesammelt und gespeichert.

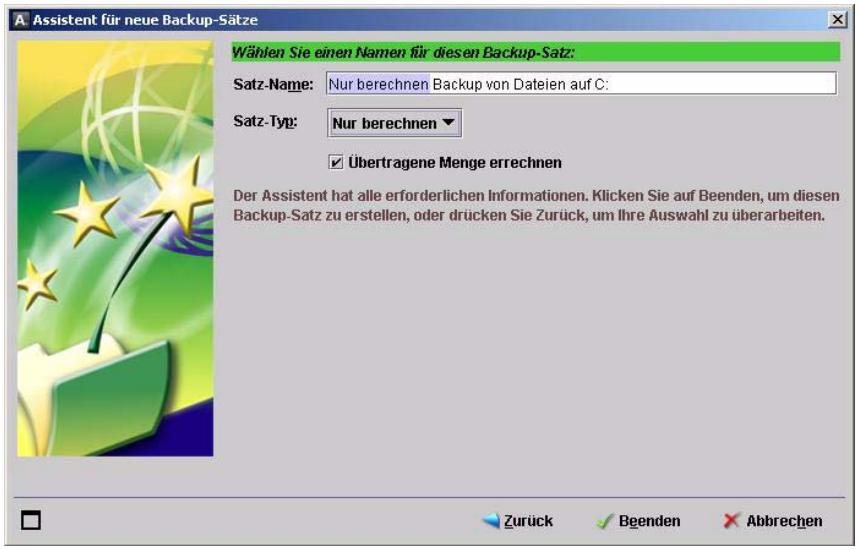
Nur-berechnen-Backup-Sätze können Ihnen eine erste Vorstellung von der Backup-Größe und den Datenänderungstrends der Backup-Daten geben. Dadurch können Sie abschätzen, wie lange der erste Backup von Basisdaten dauert.

Sie können die Änderungsmenge der Backup-Daten zwischen Backups abschätzen (je größer die Menge, desto länger die Backup-Zeit). Dazu lassen Sie die Backups nach Zeitplan für mindestens fünf komplette Sitzungen laufen. Dies ist ausreichend, um den Trend von Backup-Datenänderungen des ursprünglichen Basis-Backups zu erkennen.

Hinweis: Sie können einen Nur-berechnen-Backup-Satz nicht in einen normalen Backup-Satz umwandeln.

---

1. Konfigurieren Sie den Backup-Satz in “Assistent für neue Backup-Sätze”. Im letzten Bildschirm (“Wählen Sie einen Namen für diesen Backup-Satz”) können Sie den Backup-Satz-Typ auswählen.
2. In der Liste "Satz-Typ" wählen Sie "Nur berechnen".



F1 Hilfe: Siehe “Dialogfeld ‘Wählen Sie einen Namen für diesen Backup-Satz’” auf der Seite 762.
F1 Hilfe: Siehe “Dialogfeld ‘Einen Namen für diesen Backup-Satz auswählen’ (Linux DS-Client)” auf der Seite 764.

3. Das Kontrollkästchen "Übertragene Menge berechnen" wird angezeigt. Markieren Sie dieses Kästchen zum Emulieren eines tatsächlichen Backup-Transferprozesses. Bei Nur-berechnen-Backups werden die angegebenen Backup-Dateien von der Quelle gelesen und zur Komprimierung/Verschlüsselung verarbeitet.
4. Klicken Sie auf "Beenden".
5. Der Backup-Satz kann nach Zeitplan (oder auf Anfrage) durchgeführt werden. Um genaue Trends zu erstellen, sollte der Backup-Satz für mindestens 1-2 Wochen in Ihrer Datenumgebung laufen.
6. Die erstellte Statistik können Sie über DS-Client-Auslastungszusammenfassung, Speicherzusammenfassung und Berichte aufrufen. Siehe Abschnitt: “11 - Protokolle und System-Tools” auf der Seite 306

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Self-Contained Backup-Sätze

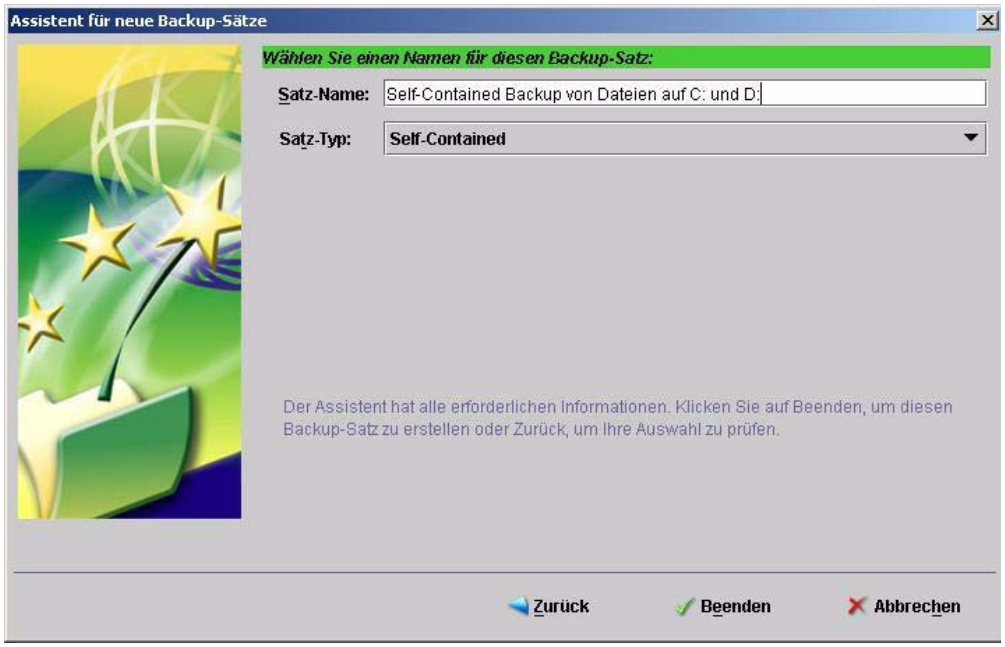
Self-Contained Backup-Sätze führen Backup- und Restore-Vorgänge, indem sie nur den lokalen Speicher benutzen. Ähnlich wie im Fall von Nur-berechnen-Backup-Sätzen, ist es der Zweck dieser Lösung, beim Kennenlernen der Funktionen von Asigra Cloud Backup™ behilflich zu sein.

Self-Contained Backup-Sätze besitzen die folgenden Eigenschaften und Einschränkungen:

- Plattformen: DS-Client wird auf Windows / Linux / Mac ausgeführt.
- Daten werden lokal im Kundenstandort gespeichert (lokale Festplatte oder UNC-Pfad)
- Der lokale Speicherplatzpfad muss eingestellt sein (im Menü Extras > Konfiguration > Registerkarte Parameter).
- Maximum 5 Self-Contained Backup-Sätze
- Maximum 10GB geschützter Daten
- Nur eine Generation einer Datei ist geschützt (nur letzte Generation)
- Gesicherte Dateien werden komprimiert

Hinweis: Sie können einen Self-Contained Backup-Satz nicht in einen regulären Backup-Satz konvertieren. Sie können die Funktion “Klonen” verwenden, um ihn als einen neuen regulären Backup-Satz zu duplizieren. (sehen Sie “Einen Backup-Satz klonen” auf der Seite 189).

1. Konfigurieren Sie den Backup-Satz in “Assistent für neue Backup-Sätze”. Im letzten Bildschirm (“Wählen Sie einen Namen für diesen Backup-Satz”) können Sie den Backup-Satz-Typ auswählen.
2. In der Liste Satz-Typ wählen Sie "Self-Contained".



3. Klicken Sie "Beenden".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

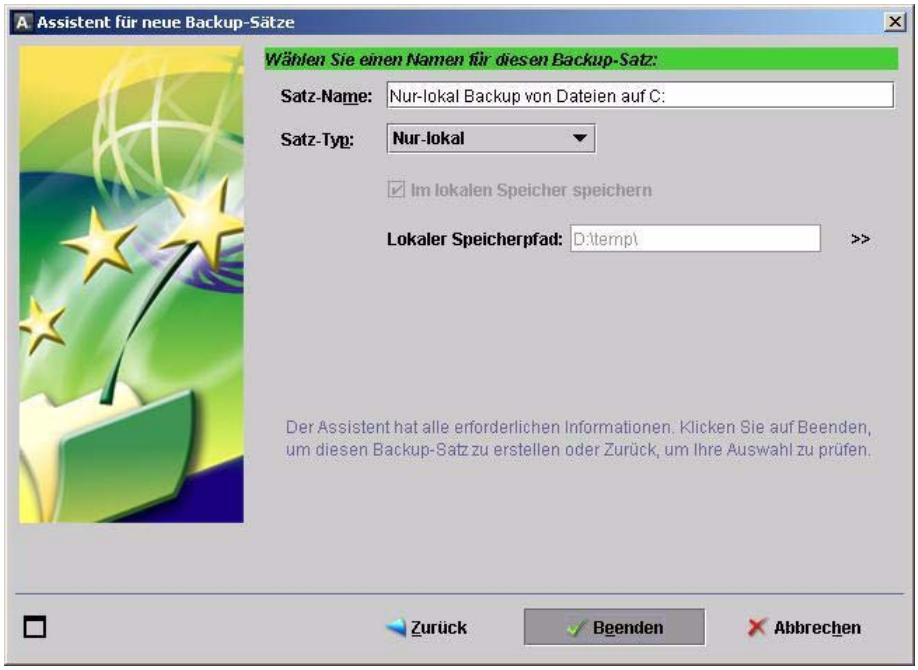
Nur-lokale Backup-Sätze

Nur-lokale Backup-Sätze müssen vom DS-System aus durch Ihren Dienstanbieter aktiviert werden. Dies gleicht den Self-Contained-Backup-Sätzen aber ohne den Einschränkungen der Anzahl von Backup-Sätzen oder dessen Kapazität.

Nur-lokale Backup-Sätze haben die folgenden Funktionen und Beschränkungen:

- Plattformen: DS-Client ausgeführt auf Windows / Linux / Mac
- Daten werden lokal auf der Kundenseite gesichert (lokale Festplatte oder UNC-Pfad)
- Der lokale Speicherpfad muß gesetzt werden (vom Extras Menü > DS-Client-Konfiguration > Registerkarte Parameter)
- Daten werden komprimiert gespeichert (jedoch wird keine Master-/Delta-Verarbeitung angewandt).
- Die Gesamtmenge des “Nur-lokalen” Speichers wird vom DS-System zugewiesen (in GB). Sie können dies in Menü Extras > Speicherungsquoten anzeigen: “Nur-lokale Speicherungsquote des DS-Clients” überprüfen.
- **WICHTIG**: Ausreichend Speicherkapazität muß im lokalen Speicherpfad verfügbar sein, um den Gesamtbetrag an lizensierter Nur-lokaler Kapazität zu beherbergen.
- Um einen Nur-lokalen Backup-Satz zu einem regulären Backup-Satz zu konvertieren, sehen Sie “Einen Nur-lokalen Backup-Satz zu einem regulären Backup-Satz konvertieren” auf der Seite 172.
- Nur-lokale Backup-Satz-Daten werden von einer unbeabsichtigten/ versehentlichen Löschung durch einen “Sichere Löschung” Mechanismus geschützt. Siehe “Nur-lokale Backup-Satz-Daten löschen (Nur-lokalen Papierkorb entleeren)” auf der Seite 173.

1. Konfigurieren Sie den Backup-Satz in “Assistent für neue Backup-Sätze”. Im letzten Bildschirm (“Wählen Sie einen Namen für diesen Backup-Satz”) können Sie den Backup-Satz-Typ auswählen.
2. In der Liste “Satz-Typ” wählen Sie “Nur-lokal”.



3. Klicken Sie auf “Beenden”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Einen Nur-lokalen Backup-Satz zu einem regulären Backup-Satz konvertieren

Sie können jederzeit einen bestehenden “Nur-lokalen” Backup-Satz zu einem regulären Backup-Satz konvertieren (welcher dessen Backup-Daten zum DS-System-Online-Speicher sendet). Die Konvertierung wird folgendes durchführen:

- Alle Backup-Daten im “Nur-lokalen” Pfad werden zum DS-System kopiert.
- Der Backup-Satz-Typ wird von “Nur-lokal” zu “Regulär” geändert.
- In der Registerkarte “Optionen” der Konfiguration des Backup-Satzes wird “Speichern” für den Abschnitt “Lokalen Speicher verwenden:” ausgewählt sein. Dies bedeutet, daß der Backup-Satz weiterhin eine Kopie der Daten lokal im entsprechenden lokalen Speicherpfad speichern wird.
- Die Anzahl der Generationen, die im lokalen Speicher behalten wird, hängt von den Retentionseinstellungen des Backup-Satzes ab. (Siehe “Dienstwerkzeug ‘Lokale Speicherung’” auf der Seite 296.)

Anmerkung: Die Konvertierung von “Nur-lokal” zum “Regulär” Backup-Satz-Typ funktioniert nur in eine Richtung (Sie können das Senden der Daten nicht rückgängig machen, sobald die Daten vollständig zum DS-System-Online-Speicher kopiert wurden).

1. Durchsuchen Sie den Backup-Satz-Verzeichnisbaum und markieren Sie den gewünschten “Nur-lokalen” Backup-Satz.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste.
3. Klicken Sie auf “Konvertieren”. Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.
4. Klicken Sie auf “Ja”, um fortzufahren. Ein Fenster erscheint, welches den Fortschritt der Backup-Satz-Konvertierung anzeigt.
   - Falls die Konvertierung vor der Fertigstellung unterbrochen wird, wird der Backup-Satz nicht in der Lage sein, neue Daten zu sichern, bis der Konvertierungsprozess entweder abgeschlossen ist oder manuell abgebrochen wurde. Diese Optionen (Konvertieren / Konvertierung abbrechen) erscheinen, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf diesen Backup-Satz klicken.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Nur-lokale Backup-Satz-Daten löschen (Nur-lokalen Papierkorb entleeren)

“Nur-lokale” Backup-Satz-Daten werden in einem lokalen Speicherpfad gespeichert, welcher entweder der Standardpfad ist, der für DS-Client definiert wurde (Extras menü > Konfiguration > Registerkarte “Parameter”), oder ein bestimmter Pfad, der für einen Backup-Satz (Backup-Satz Eigenschaften > Registerkarte “Optionen”) definiert wurde, sein kann.

Nur-lokale Backup-Satz-Dateien können folgendermaßen gelöscht werden:

- Auf Anfrage über den Löschassistenten;
- Durch eine Retentionsregel (Retention erzwingen), entweder geplant oder auf Anfrage;
- Durch ein automatisches Generations-Recycling, wenn eine Backup-Datei dessen maximale Anzahl von Generationen erreicht (Backup-Satz Eigenschaften > Registerkarte “Elemente”: “Generationen”).

Wann immer Nur-lokale Backup-Satz-Dateien vom DS-Client gelöscht werden, werden diese Daten zu einem “recycle” Unterverzeichnis des lokalen Speicherpfades verschoben. Dies ist eine “Sichere Löschung”, die die Wahrscheinlichkeit von unbeabsichtigten oder versehentlichen Löschungen von Daten verringert.

Aufgrund dieses ’zum Papierkorb verschieben’ Verhaltens, müssen Kunden regelmäßig deren Nur-lokalen Papierkorb-Verzeichnis(se) “entleeren”:

1. Tools Menü > Nur-lokalen Papiertkorb entleeren.
2. Im Bildschirm “Nur-lokalen Papierkorb entleeren” wählen Sie den Standort des Papierkorbes.

F1-Hilfe: Siehe “Nur-lokalen Papierkorb entleeren” auf der Seite 765.

- Sie müssen auswählen, wie lange (in Tagen) die Daten gelöscht sein müssen, um für den “Papierkorb entleeren” Prozess qualifiziert zu sein.
- Standardmäßig wird dies den Papierkorb auf allen lokalen Speicherstandortpfaden des DS-Clients bereinigen. Sie können auch die Bereinigung des Papierkorbs eines lokalen Speicherpfades durchführen, indem Sie einen Pfad von der Dropdownliste auswählen.

3. Klicken Sie auf “OK”.

Anmerkung:Für diesen Prozess kann auch ein Zeitplan erstellt werden. Sehen Sie “Ein Detail zum Zeitplan hinzufügen” auf der Seite 78 für weitere Informationen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

6 - Mit Backup-Sätzen arbeiten

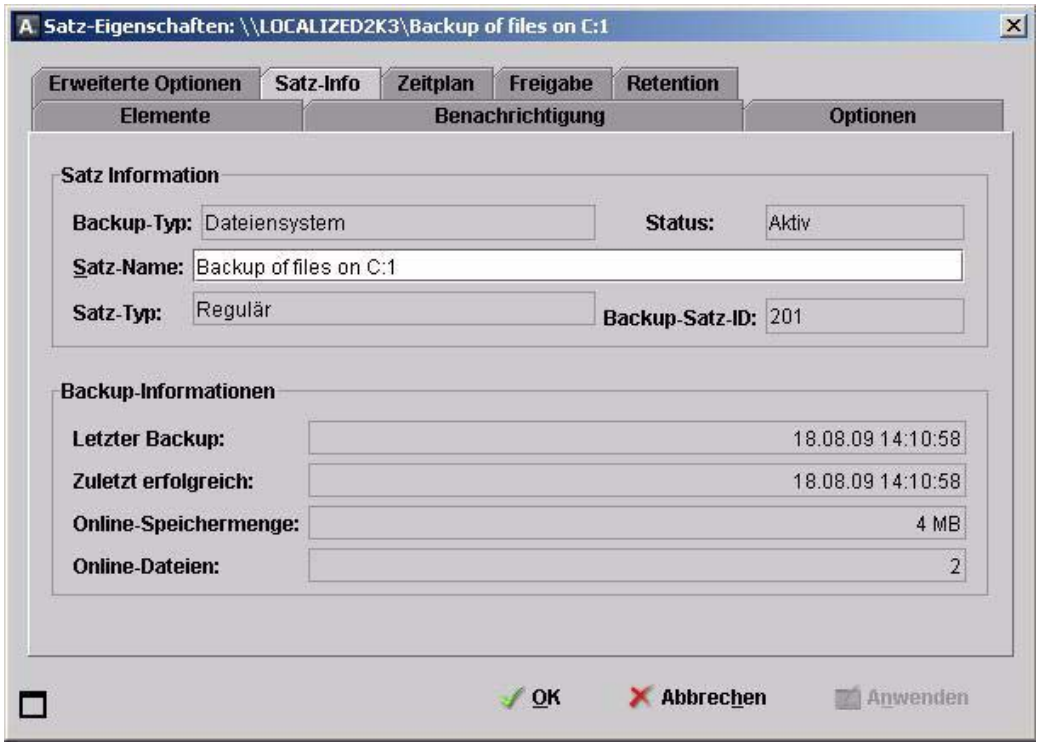
Dieser Abschnitt enthält Informationen darüber, wie Eigenschaften der Backup-Sätze geändert werden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Backup-Satz Informationen einsehen

Die Backup-Optionen bestimmen die Art, wie der Satz während des Backup-Vorgangs verarbeitet wird. Einige Optionen betreffen den spezifischen Servertyp, der gesichert wird.

1. In der Registerkarte der Backup-Sätze markieren Sie den gewünschten Backup-Satz.
2. Rechte Maustaste klicken.
3. Klicken Sie auf “Eigenschaften”. Der Bildschirm “Backup-Satz Eigenschaften” wird auf der Registerkarte “Elemente” angezeigt.
4. Klicken Sie auf “Satz-Info”.



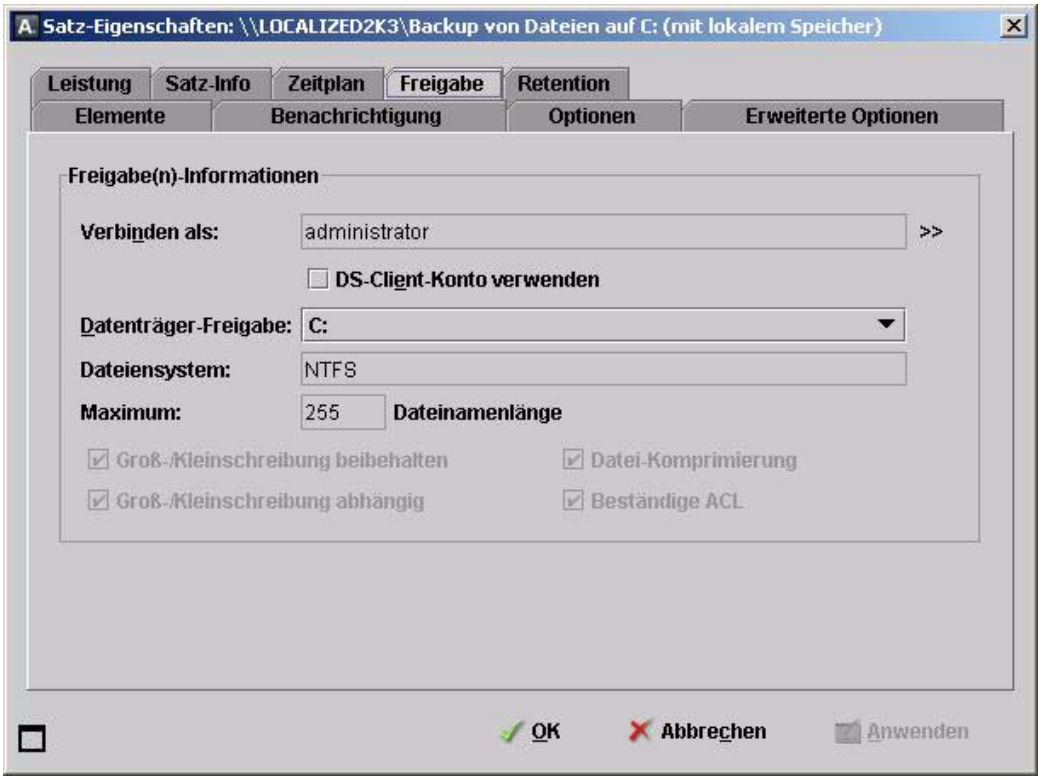
F1 Hilfe: Siehe “Registerkarte ’Satz-Info’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes” auf der Seite 895.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Eigenschaften des Zugangs über die Freigabe ändern

Möglicherweise müssen Sie den Benutzernamen und das Kennwort, die zu einem Backup-Satz gehören, ändern. (Zum Beispiel wenn Sie einen Backup für jemanden mit beschränkten LAN-Zugriffsrechten erstellen). Der Benutzername und das Kennwort für die Anmeldung werden verwendet, um die Backup-Elemente auf dem lokalen Netzwerk mit dem Backup-Satz zu verbinden.

1. In der Registerkarte der Backup-Sätze markieren Sie den gewünschten Backup-Satz.
2. Rechte Maustaste klicken.
3. Klicken Sie auf “Eigenschaften”. Der Bildschirm "Satz-Eigenschaften" wird auf der Registerkarte “Elemente” angezeigt.
4. Klicken Sie auf “Freigabe”.



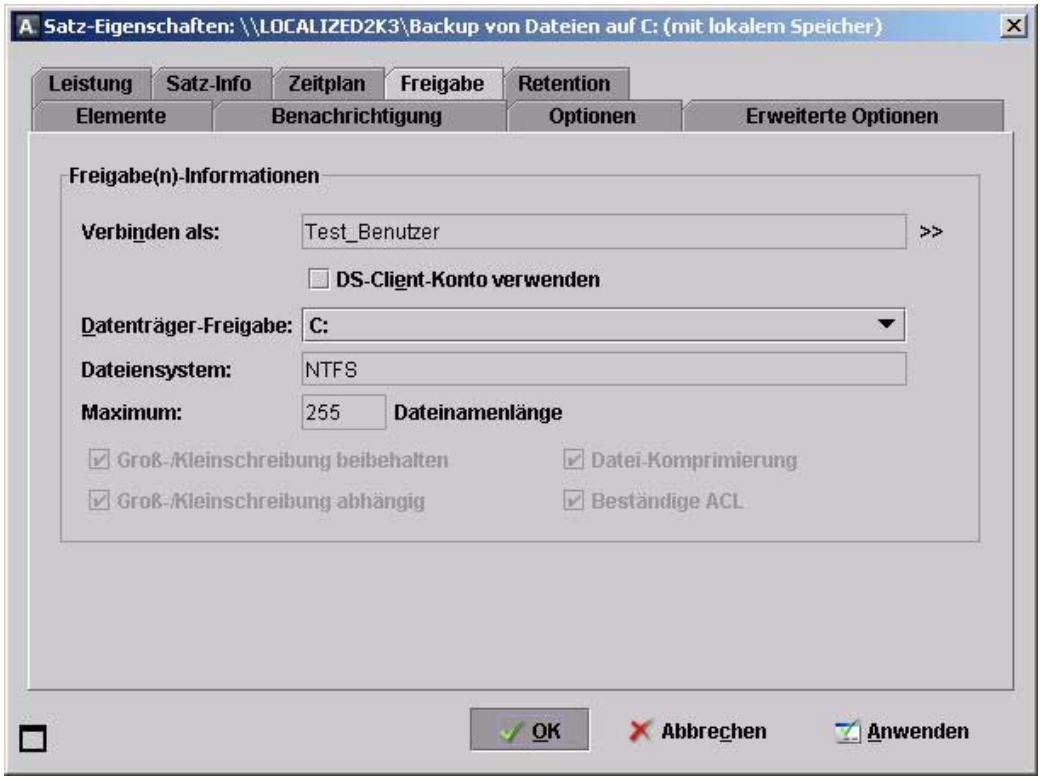
F1 Hilfe: Siehe “Registerkarte ’Freigabe’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes” auf der Seite 896.

F1 Hilfe: Siehe “Registerkarte ’Freigabe’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes (Linux DS-Client)” auf der Seite 897.

5. Klicken Sie auf >> neben dem Feld "Verbinden als". Die Bildschirmansicht "Netzwerk-Berechtigungseingaben ändern" erscheint.
   - Siehe “Netzwerkberechtigungen abfragen:” auf der Seite 102.
   - (Windows-DS-Clients) Falls dies eine Freigabe auf dem lokalen (DS-Client-) Rechner ist und Sie im DS-User als Administrator angemeldet sind, haben Sie die Möglichkeit, das DS-Client-Konto (der Benutzername und Passwort, welche vom DS-Client-Dienst selbst verwendet wird) zu verwenden.
6. Geben Sie den neuen Benutzernamen und/oder das neue Kennwort ein, die mit dem Backup-Satz assoziiert werden sollen.
7. Wählen Sie den Rechner in der Liste Von aus, von dem aus der DS-Client die Benutzerinformationen überprüfen wird.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

8. Klicken Sie auf OK, um ihre Änderungen zu speichern und den Bildschirm "Netzwerk-Berechtigungsangaben ändern" zu schließen. Die Registerkarte Freigabe wird mit den geänderten Anmeldeinformationen wieder angezeigt.



9. Klicken Sie auf OK, um Änderungen zu speichern.

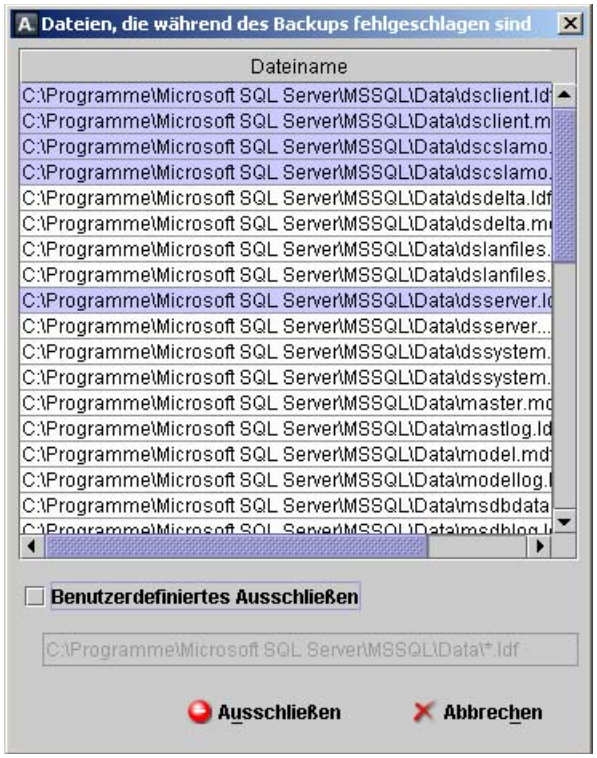
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Dateien ausschließen, deren Backup fehlgeschlagen ist

[Windows DS-Client, nur Backup-Sätze für das Dateiensystem]

Diese Funktion ist während der Bearbeitung eines Backup-Satzes verfügbar. Sie können einige oder alle fehlgeschlagene Dateien mithilfe dieser Liste ausschließen. Auf diese Weise können Ausschlüsse schnell festgelegt werden (insbesondere mit langen Listen).

1. Finden Sie den gewünschten Backup-Satz in der Liste der Backup-Sätze und markieren Sie ihn.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste.
3. Klicken Sie auf “Eigenschaften”. Die Registerkarte “Elemente” der Eigenschaften des Backup-Satzes erscheint.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche “Bearbeiten”. Der Bildschirm “Elemente für den Backup-Satz auswählen” erscheint.
5. Klicken Sie auf “Fehlgeschlagene Dateien”.



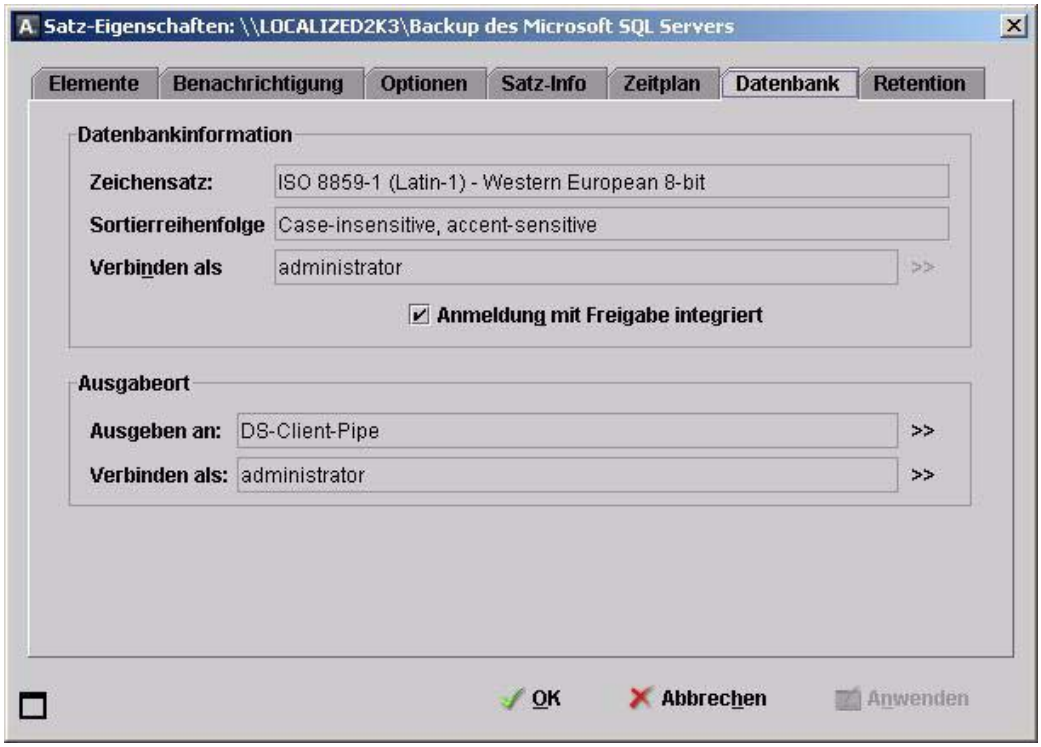
F1 Hilfe: Siehe “Dateien, die während des Backups fehlgeschlagen sind” auf der Seite 793.

6. Diese Liste ist eine kumulative Liste aller Dateien, die seit der Erstellung dieses Backup-Satzes fehlgeschlagen ist.
   - Sie können die Tasten STRG und UMSCH verwenden, um einige oder alle Dateien in der Liste zu markieren, oder:
   - Sie können eine fehlgeschlagene Datei auswählen und “Benutzerdefiniertes Ausschließen” markieren. Dadurch werden alle Dateien im selben Pfad mit der selben Erweiterung ausgeschlossen.
7. Klicken Sie auf “Ausschließen”. Der Bildschirm “Elemente für den Backup-Satz auswählen” erscheint mit Ihren Ausschlüssen in der Liste der ausgewählten Elemente wieder.
8. Klicken Sie auf “Schließen”. Die Registerkarte “Elemente” erscheint. Sie müssen auf OK oder “Anwenden” klicken, um Ihre Änderungen zu speichern.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Datenbankinformationen ändern (MS SQL-Server)

1. Öffnen Sie das Verzeichnis der Backup-Sätze und markieren Sie den gewünschten Backup-Satz.
2. Rechte Maustaste klicken.
3. Klicken Sie auf “Eigenschaften”. Der Bildschirm “Backup-Satz-Eigenschaften” wird auf der Registerkarte “Elemente” angezeigt.
4. Klicken Sie auf “Datenbank”.



F1 Hilfe: Siehe “Registerkarte ’Datenbank’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes” auf der Seite 878.

- Wenn “Anmeldung mit Freigabe integriert” markiert ist, können Sie nur die Berechtigungsangaben im Abschnitt “Ausgabeort” bearbeiten. Windows-Authentifizierung wird während der Verbindung mit der Datenbank durchgeführt.

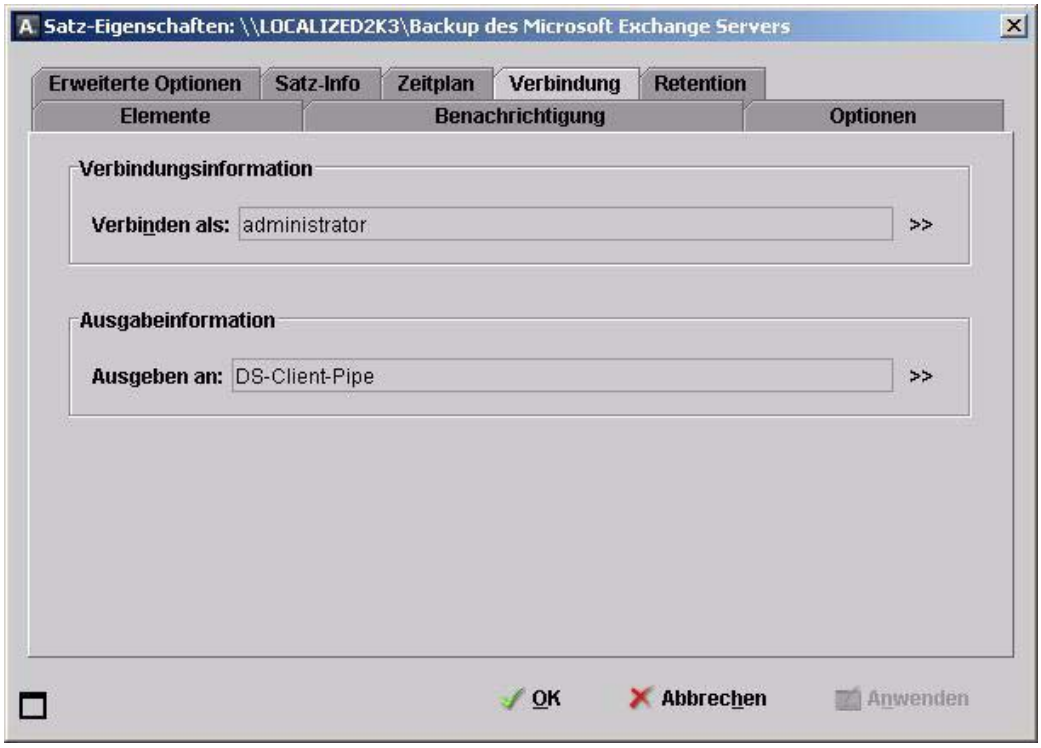
  Hinweis: Die Option “Anmeldung mit Freigabe integriert” funktioniert nicht mt der Integrierten Sicherheit von Windows (Sie können diese Checkbox markieren, die Markierung aufheben und beliebige Berechtigungsangaben machen. Die Integrierte Sicherheit wird trotzdem die Angaben des Abschnittes “Datenbankinformationen” ignorieren).

5. Klicken Sie auf OK, um Änderungen zu speichern.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Verbindungsinformationen ändern (MS Exchange-Server und System i Server)

1. In der Registerkarte der Backup-Sätze markieren Sie den gewünschten Backup-Satz.
2. Rechte Maustaste klicken.
3. Klicken Sie auf Eigenschaften. Das Dialogfeld “Backup-Satz-Eigenschaften” erscheint mit der Registerkarte “Elemente”.
4. Klicken Sie auf “Verbindung”.



F1 Hilfe: Siehe “Registerkarte ’Verbindung’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes” auf der Seite 875.

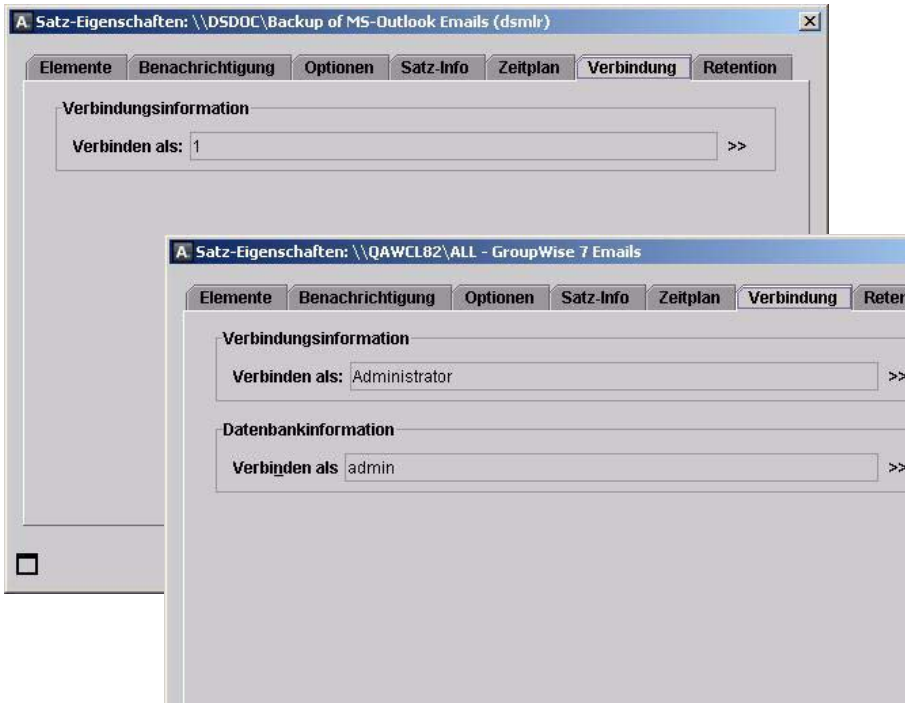
5. Klicken Sie auf OK, um Änderungen zu speichern.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Verbindungsinformationen ändern (E-Mail-Backup-Sätze)

Dies gilt für E-Mail-Nachrichten-Backup-Sätze, die mit Hilfe von DS-MLR (DS-Recovery-Tools) erstellt werden.

1. In der Registerkarte der Backup-Sätze markieren Sie den gewünschten Backup-Satz.
2. Rechte Maustaste klicken.
3. Klicken Sie auf Eigenschaften. Das Dialogfeld “Backup-Satz-Eigenschaften” erscheint mit der Registerkarte “Elemente”.
4. Klicken Sie auf “Verbindung”.



F1 Hilfe: Siehe “Registerkarte ’Verbindung’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes (E-Mail-Backup-Sätze)” auf der Seite 877.

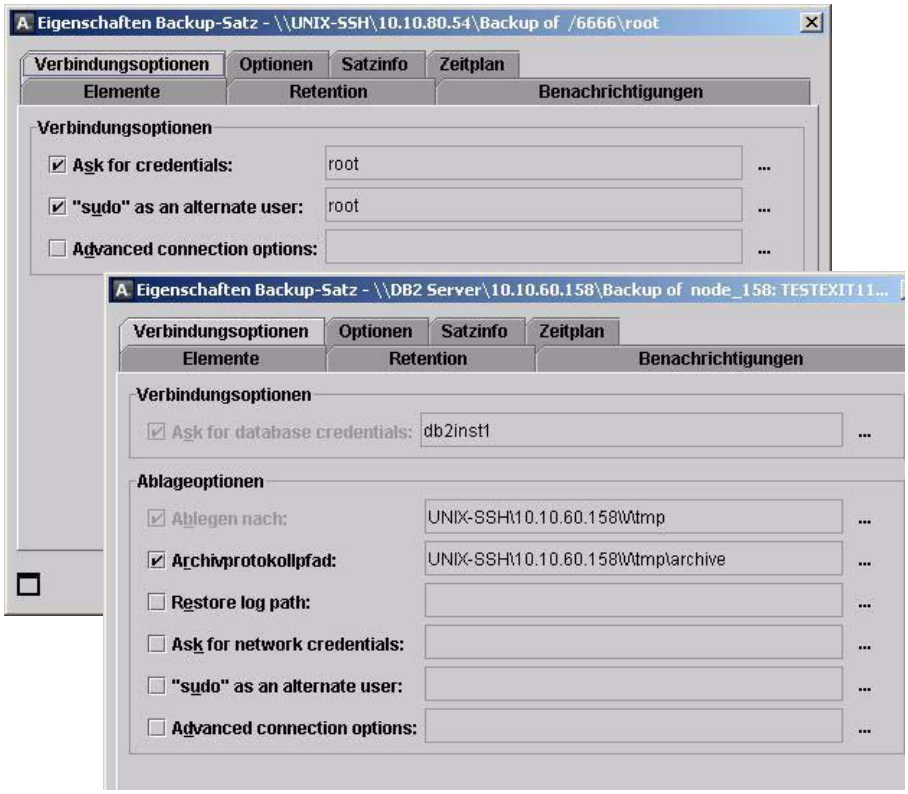
- Klicken Sie auf [>>], um die Netzwerkberechtigungen, die vom Backup-Satz verwendet werden, zu ändern.

5. Klicken sie auf OK, um Änderungen zu speichern.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Verbindungsoptionen bearbeiten (Linux DS-Client)

1. Markieren Sie den gewünschten Backup-Satz in der Baumdarstellung der Backup-Sätze.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste.
3. Klicken Sie auf Eigenschaften. Das Dialogfeld “Backup-Satz-Eigenschaften” erscheint mit der Registerkarte “Elemente”.
4. Klicken Sie “Verbindungsoptionen”.



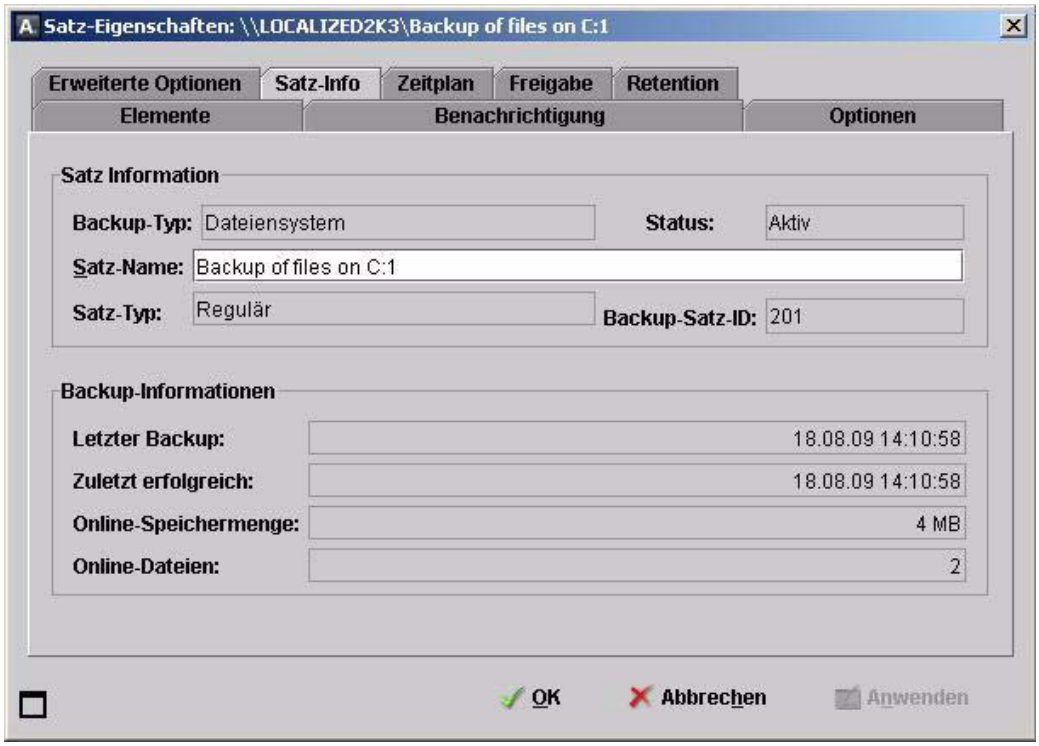
   - Die verfügbaren Optionen hängen vom Typ des Backup-Satzes ab, und davon, ob die Datenquelle lokal oder im Netzwerk ist.
   - Mehr Informationen über diese Optionen finden Sie in der Online-Hilfe dieses Bildschirmes.
5. Klicken Sie OK, um Änderungen zu speichern.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Einen Backup-Satz umbenennen

Sie können einen Backup-Satz auf seinem Eigenschaften-Bildschirm umbenennen.

1. In der Registerkarte der Backup-Sätze markieren Sie den gewünschten Backup-Satz.
2. Rechte Maustaste klicken.
3. Klicken Sie auf “Eigenschaften”. Der Bildschirm “Backup-Satz-Eigenschaften” wird auf der Registerkarte “Elemente” angezeigt.
4. Klicken Sie auf “Satz-Info”.
5. Ändern Sie den Namen des Backup-Satzes im Feld "Satz-Name".



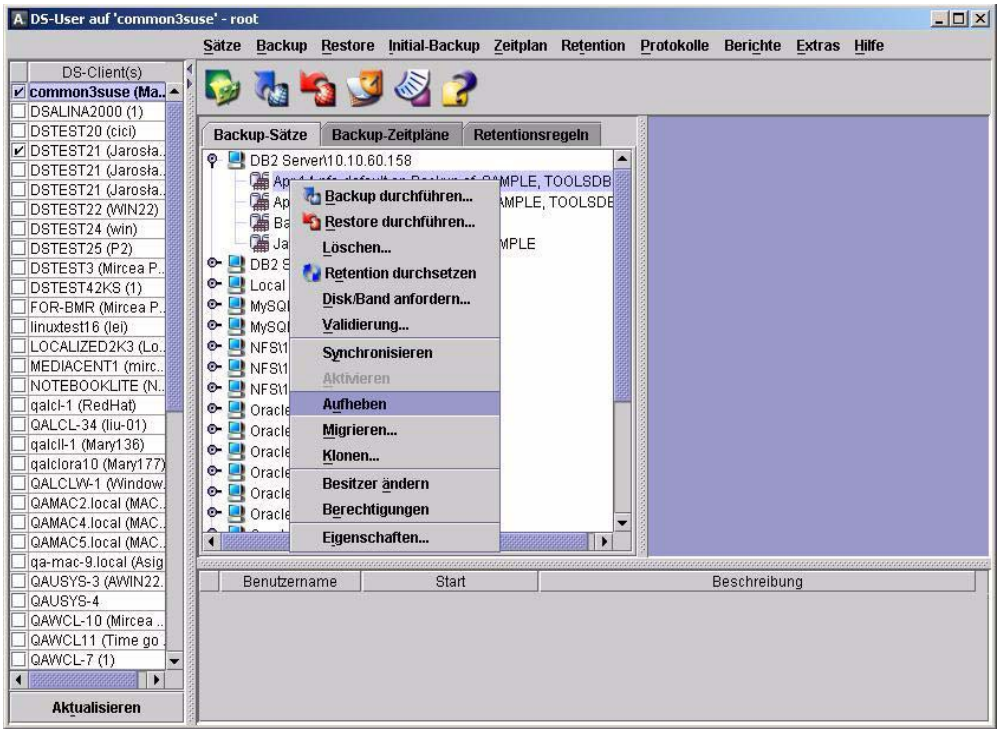
6. Klicken Sie OK, um die Änderungen zu speichern.
7. Der Satz wird im Verzeichnis der Backup-Sätze mit dem neuen Namen angezeigt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Einen Backup-Satz aufheben und aktivieren

Geplante Backups können mit der Funktion Aufheben auf unbestimmte Zeit ausgesetzt werden. Sie werden erst wieder fortgesetzt, wenn Sie die Funktion *Aktivieren* verwenden.

1. Markieren Sie den gewünschten Backup-Satz im Verzeichnis der Backup-Sätze.



2. Rechte Maustaste klicken.
3. Klicken Sie beim gewünschten Backup-Satz auf “Aufheben” oder “Aktivieren”.
4. Die Farbe des Satznamens wird geändert, um den neuen Status anzuzeigen.
   - Schwarz = aktiv
   - Grau = aufgehoben

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Backupprotokolle eines Backup-Satzes synchronisieren

Es ist möglich, dass die Synchronisierung mit dem Online-Speicher des DS-Systems für ein Backup-Protokoll eines Backup-Satzes ausfällt.

Dies kann bei regulären Backup-Sätzen vorkommen (obwohl das während regulärer DS-Client-Vorgänge nicht zu erwarten ist).

Mit dem Synchronisierungsvorgang werden die allfällig auftretenden Unstimmigkeiten zwischen dem Backup-Satz-Protokoll des DS-Clients und dem Online-Speicher des DS-Systems korrigiert.

Die “reguläre” Synchronisierung wird auch während der wöchentlichen Verwaltung und des geplanten Backup-Prozesses automatisch durchgeführt, wenn die Fehlermeldung “Dateien nicht synchronisiert“ für einen Backup-Satz angezeigt wird. War die Synchronisierung erfolgreich, verbleiben die Dateien im Aktiv-Status. Dies ermöglicht langfristige, unbeaufsichtigte Vorgänge des DS-Clients.

1. Markieren Sie den gewünschten Backup-Satz im Verzeichnis der Backup-Sätze.
2. Rechte Maustaste klicken.
3. Klicken Sie auf “Synchronisieren”. Der Bildschirm "Synchronisierungsoptionen auswählen" wird angezeigt.

   F1 Hilfe: Siehe “Bildschirm Synchronisierungsoptionen auswählen” auf der Seite 869.
4. Wählen Sie eine Synchronisierungsoption und klicken Sie auf “Synchronisieren”. Der Bildschirm “Synchronisierungsvorgang” wird eingeblendet und zeigt den Fortschritt an.
5. Prüfen Sie alle Fehler, die während des Synchronisierungsvorgangs auftraten. Fehlermeldungen, die “Verzeichnis nicht in Backup-Satz“ ausgeben, weisen darauf hin, dass das Verzeichnis zum Backup-Satz hinzugefügt wurde.
6. Bei Bedarf kann eine weitere Synchronisierung (diesmal “Nur Prüfen“) durchgeführt werden, um zu prüfen, ob die Synchronisierung erfolgreich war. Erscheinen keine Fehler im Aktivitätsprotokoll, wurde der Backup-Satz korrekt synchronisiert.

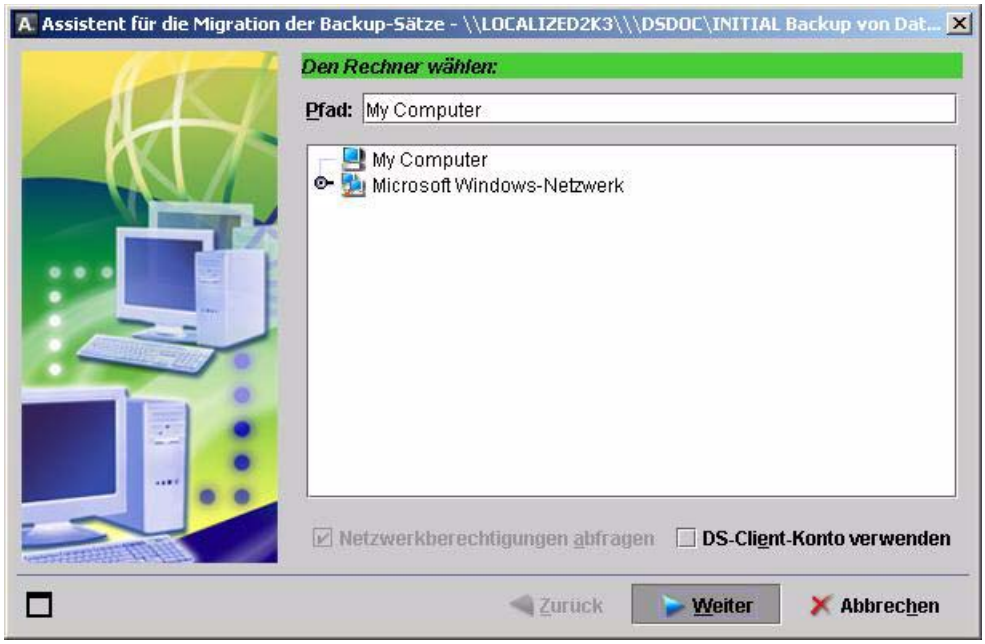
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Einen Backup-Satz von einem Rechner zum anderen migrieren

Es kann vorkommen, dass Sie den Netzwerkprovider (Microsoft Windows-Netzwerk, NetWare, usw.) oder den Rechner, von denen der DS-Client bestehende Backup-Sätze sichert, wechseln müssen. (Dies ist nützlich, wenn Sie den Rechner neu benennen, das Betriebssystem wechseln oder den physikalischen Standort der Dateien ändern).

Asigra Cloud Backup™ erlaubt Ihnen, den Provider/Rechner eines Backup-Satzes mit der Funktion Migration zu ändern. Dazu muss der zu migrierende Backup-Satz ausgewählt und dann der neue Pfad, von welchem der Backup-Satz gesichert werden soll, festgelegt werden.

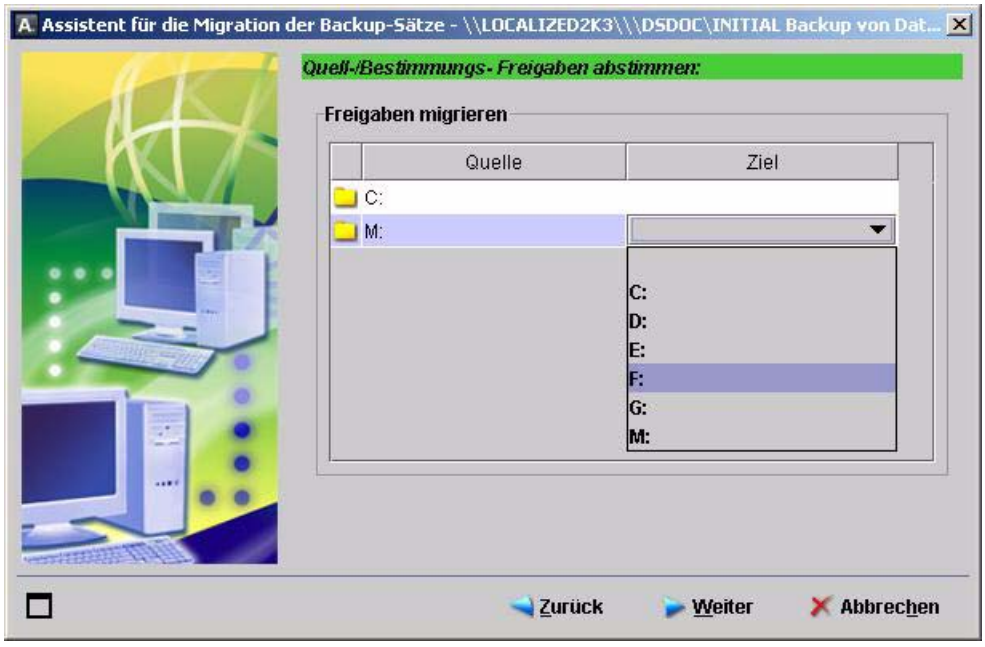
1. Markieren Sie im Verzeichnis der Backup-Sätze den gewünschten Backup-Satz.
2. Rechte Maustaste klicken.
3. Klicken Sie auf “Migrieren”. Öffnen Sie und wählen Sie den neuen Netzwerk-/Knotenpfad, zu dem Sie diesen Backup-Satz migrieren möchten.



4. Klicken Sie auf "Weiter"
   - Falls "Netzwerkberechtigungen abfragen" aktiviert ist, wird der Bildschirm "Netzwerkberechtigung eingeben" angezeigt. Geben Sie den Benutzernamen, das Kennwort und den Quellserver (sofern anwendbar) ein, von dem mit dem ausgewählten Netzwerk/Knoten verbunden werden soll und klicken dann auf OK.

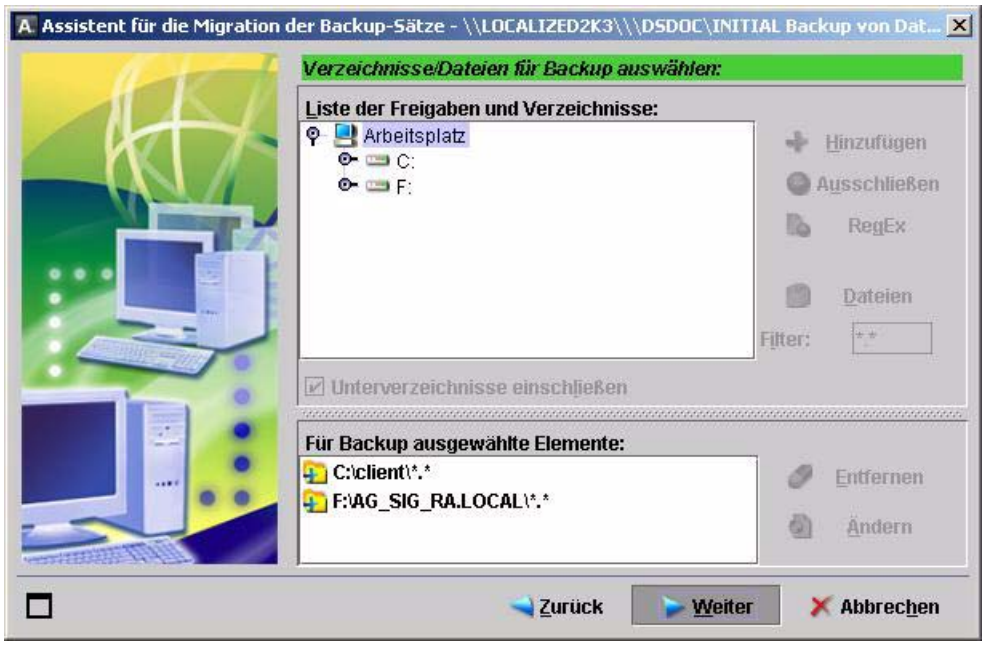
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

5. Der Assistent für die Migration der Backup-Sätze wechselt zum Bildschirm "Quell-/ Bestimmungs-Freigaben abstimmen".



F1 Hilfe: Siehe “Bildschirm Freigaben migrieren” auf der Seite 803.

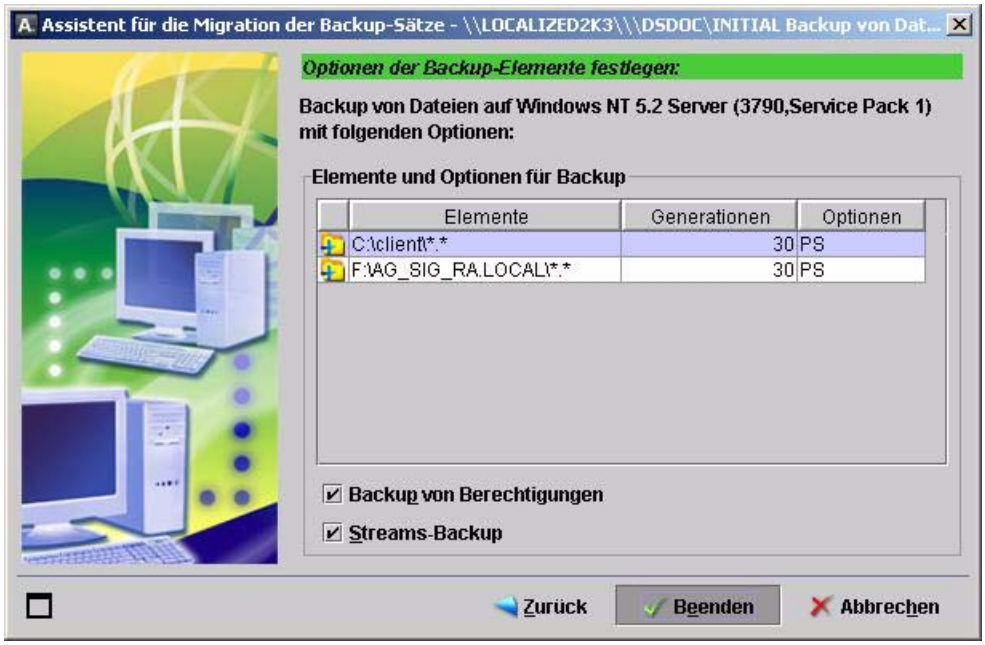
6. Stimmen Sie jedes Quellelement mit einer Zielzelle ab.
7. Klicken Sie auf "Weiter".
8. Das Dialogfenster "Verzeichnisse/Dateien für Backup auswählen" wird eingeblendet.



9. Für Backup ausgewählte Elemente verbleiben mit dem in der vorherigen Registerkarte ausgewählten Freigabepfad der Zielfreigabe. Vergewissern Sie sich, dass der neue Pfad für jedes Backup-Element korrekt ist. Sie können weitere Dateien hinzufügen oder diesen Bildschirm ohne Änderungen verlassen.
10. Klicken Sie auf "Weiter"

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

11. Der Bildschirm “Optionen der Backup-Elemente festlegen” wird angezeigt.



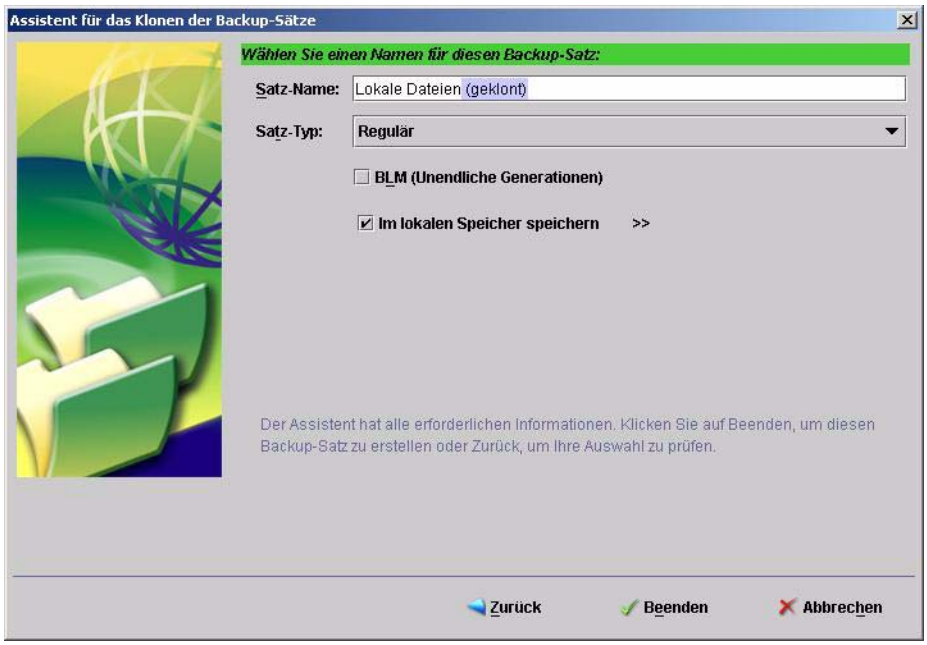
12. Wählen Sie die gleichen Optionen der Backup-Elemente wie für einen herkömmlichen Backup-Satz. Abhängig vom Netzwerk, auf das Sie migrieren, kann die Anzahl der sichtbaren Optionen größer oder kleiner sein.
13. Klicken Sie auf “Beenden”, um die Migration zu vervollständigen.
14 Der Bildschirm Backup-Sätze wird wieder angezeigt. Aktivieren Sie die Eigenschaften des migrierten Backup-Satzes (Backup-Sätze > Eigenschaften), um die Änderungen des Dienstanbieters, Netzwerks und/oder Knotens anzuzeigen.
15. Synchronisieren Sie den migrierten Backup-Satz. (Siehe “Backupprotokolle eines Backup-Satzes synchronisieren” auf der Seite 185.)
16. Sie können nun mit diesem Backup-Satz Backup- und Restore-Vorgänge ausführen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Einen Backup-Satz klonen

Dies ist ein schneller Weg, einen bestehenden Backup-Satz mit allen seinen Einstellungen, mit Ausnahme des Zeitplans und des Namens, zu kopieren.

1. Markieren Sie den gewünschten Backup-Satz im Verzeichnis der Backup-Sätze.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste.
3. Klicken Sie auf “Klonen”. Der Bildschirm “Eine Retention für diesen Backup-Satz wählen” des Assistenten für das Klonen der Backup-Sätze wird angezeigt.
   - [Optional] Wählen Sie eine Retentionsregel. Mehr Informationen finden Sie in “Einführung in die Retentionsregeln” auf der Seite 85.
4. Klicken Sie “Weiter”. Der Bildschirm “Wählen Sie einen Zeitplan für diesen Backup-Satz” erscheint.
   - [Optional] Wählen Sie einen Zeitplan.
5. Klicken Sie “Weiter”. >. Der Bildschirm “Wählen Sie einen Namen für diesen Backup-Satz” erscheint.



6. Wählen Sie einen Namen und klicken Sie auf "Beenden".
7. Der neue Backup-Satz wird in der Registerkarte der Backup-Sätze angezeigt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

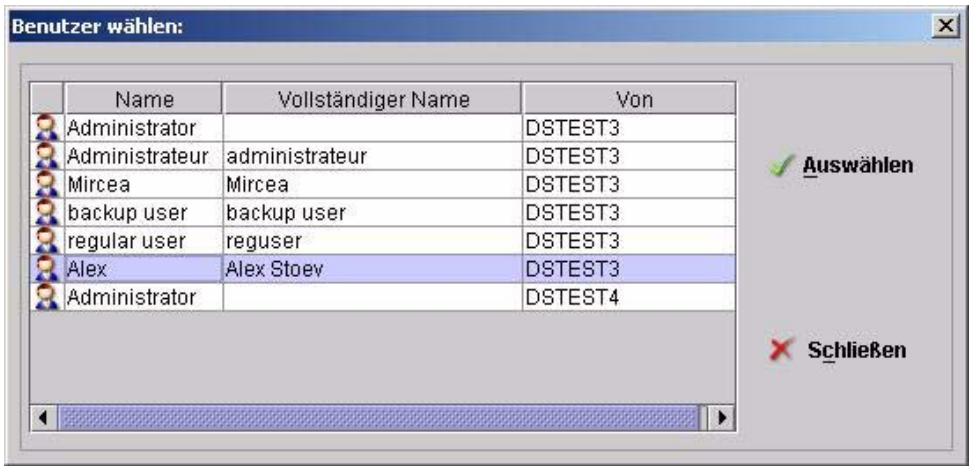
Besitzer eines Backup-Satzes ändern

Der Benutzer, der einen Backup-Satz erstellt, ist der Besitzer dieses Backup-Satzes. Verwalter können die Eigentumsrechte eines Backup-Satzes ändern (z. B. wegen Personalwechsel).

1. Öffnen Sie die Registerkarte der Backup-Sätze und markieren Sie den gewünschten Backup-Satz.
2. Rechte Maustaste klicken.
3. Klicken Sie auf "Besitzer ändern". Der Bildschirm "Besitzer der Backup-Sätze ändern" wird angezeigt.

F1 Hilfe: Siehe “Bildschirm Besitzer der Backup-Sätze ändern” auf der Seite 760.

4. Klicken Sie auf >>. Der Bildschirm "Benutzer wählen" wird angezeigt.



F1 Hilfe: Siehe “Bildschirm Gruppe/Benutzer auswählen” auf der Seite 846.

5. Markieren Sie den Benutzer, den Sie auswählen möchten und klicken Sie auf "Auswählen".
6. Der Bildschirm "Besitzer der Backup-Sätze ändern" wird mit dem ausgewählten Namen wieder angezeigt.
7. Klicken Sie auf OK, um mit der Änderung fortzufahren.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Backup-Satz-Berechtigungen

Standardmäßig haben nur der Verwalter und der Besitzer des Backup-Satzes Zugriffsrechte für einen Backup-Satz. Dazu gehören Einsehen, Modifizieren, Backup, Restore oder Löschen eines Backup-Satzes oder dazugehöriger Elemente. Backup-Operatoren können Backup-Sätze auf Anfrage sichern, wie auch den dafür angewendeten Zeitplan ändern. Diese Backup-Satz-Berechtigungen können geändert werden.

1. Öffnen Sie die Registerkarte der Backup-Sätze und markieren Sie den gewünschten Backup-Satz.
2. Rechte Maustaste klicken.
3. Klicken Sie auf “Berechtigungen”. Der Bildschirm “Berechtigungen” wird angezeigt und listet die Benutzer auf, die über Berechtigungen auf diesen Backup-Satz verfügen, mit Ausnahme des Eigentümers und des Verwalters.

F1 Hilfe: Siehe “Dialogfeld "Berechtigungen"” auf der Seite 810.

4. Um für einen Benutzer oder eine Gruppe Berechtigungen hinzuzufügen, klicken Sie auf “Hinzufügen”. Der Bildschirm "Berechtigungen für Benutzer und Gruppen hinzufügen" wird angezeigt. Benutzer und Gruppen werden angezeigt, sobald sie sich beim DS-Client angemeldet haben.

F1 Hilfe: Siehe “Berechtigungen für Benützer oder Gruppen Hinzüfugen/Bearbeiten” auf der Seite 747.

5. Markieren Sie den Benutzer oder die Gruppe, der/die Zugriffsrechte erhalten sollen.
6. Im Abschnitt Berichtigungs-Typ aktivieren Sie alle Zugriffsrechte, die angewendet werden sollen: Backup, Restore, Modifizieren oder Löschen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

7. Klicken Sie auf “Hinzufügen”, um die Berechtigungen hinzuzufügen. Der Bildschirm “Backup-Satz-Berechtigungen” wird mit dem neuen Benutzer oder der Gruppe und den aufgelisteten Berechtigungen wieder angezeigt.
8. Klicken Sie auf “Schließen”, um diesen Bildschirm zu verlassen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

7 - Backup-Sätze und Online-Dateien löschen

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Backup-Sätze gelöscht sowie gesicherte Dateien oder Dateigenerationen, die online auf dem DS-System gespeichert sind, endgültig entfernt werden können.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Übersicht der Löschoptionen

Daten zu speichern ist mit Kosten verbunden. Deshalb werden Sie sich möglicherweise entscheiden, veraltete Daten (Backup-Sätze, Verzeichnisse, bestimmte Dateien und/oder Dateiversionen) aus dem Online-Speicher zu löschen.

WARNUNG:Seien Sie besonders vorsichtig beim Löschen, denn gelöschte Daten sind für immer gelöscht.

Löschoption	Beschreibung
Löschen ausgewählter Daten	Ermöglicht das Löschen von Elementen eines einzelnen Backup-Satzes. • Siehe “Löschen ausgewählter Dateien aus dem Online-Speicher” auf der Seite 195.
Unterstützter Löschvorgang	Zeigt Elemente an, die von allen Backup-Sätzen des DS-Clients gelöscht werden. • Siehe “Unterstützter Löschvorgang vom Online-Speicher” auf der Seite 199.
Backup-Satz entfernen	Alle Dateien eines Backup-Satzes sowie den Backup-Satz selbst vom DS-Client löschen. • “Einen Backup-Satz aus dem Online-Speicher entfernen” auf der Seite 202

Weitere detaillierte Informationen über das Löschverhalten in umfangreicheren Szenarien erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel “Anmerkungen zur Löschung” auf der Seite 521.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Löschen ausgewählter Dateien aus dem Online-Speicher

Da das Speichern von Daten mit Kosten verbunden ist, möchten Sie unter Umständen veraltete Elemente (Backup-Sätze, Verzeichnisse, bestimmte Dateien und/oder Dateiversionen) aus dem Online-Speicher löschen.

Das “Löschen ausgewählter Daten” entfernt die ausgewählten Verzeichnisse aus dem Online-Speicher. Der Backup-Satz bleibt jedoch erhalten (und geplante Backups werden weiterhin durchgeführt)

Verzeichnisse löschen

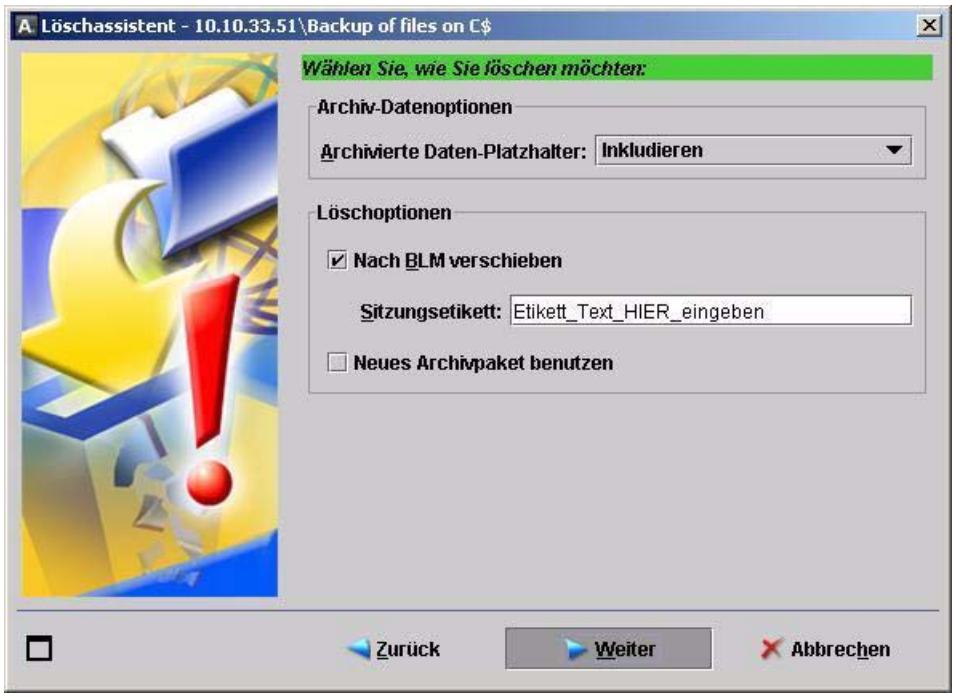
1. Öffnen Sie die Registerkarte der Backup-Sätze und markieren Sie den gewünschten Backup-Satz.
2. Rechte Maustaste klicken.
3. Klicken Sie auf Löschen. In der Bildschirmansicht "Wählen Sie, wie Sie löschen möchten" wird der Löschassistent angezeigt.

F1 Hilfe: Siehe “Dialogfenster "Wählen Sie wie Sie löschen möchten"” auf der Seite 847.

4. Mehr Informationen über diese Optionen finden Sie in der Online-Hilfe dieses Bildschirms. Die Auswahl in diesem Bildschirm hilft, die Anzeige der Dateien und Verzeichnisse zum Löschen in der letzten Registerkarte des Assistenten einzuschränken.
   - Im Abschnitt “Datenauswahl für Löschung” wählen Sie die Methode aus, die dieser Assistent verwenden wird, um Daten auszuwählen. “Zeit-Basierte Löschoptionen” ist die Standardauswahl, aber Windows hat zusätzliche Optionen, wenn die Datenquelle ein anerkanntes HSM-System verwendet (d.h. wenn ein Platzhalter / Stub in der Quelle entdeckt wurde).
   - Wählen Sie einen Zeitraum der Backups aus, die Sie löschen wollen.
5. Klicken Sie “Weiter” >. Der Löschassistent zeigt Ihnen daraufhin die auswählbaren Löschoptionen an. Details zu diesen Optionen finden Sie in der Online-Hilfe dieses

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bildschirms.



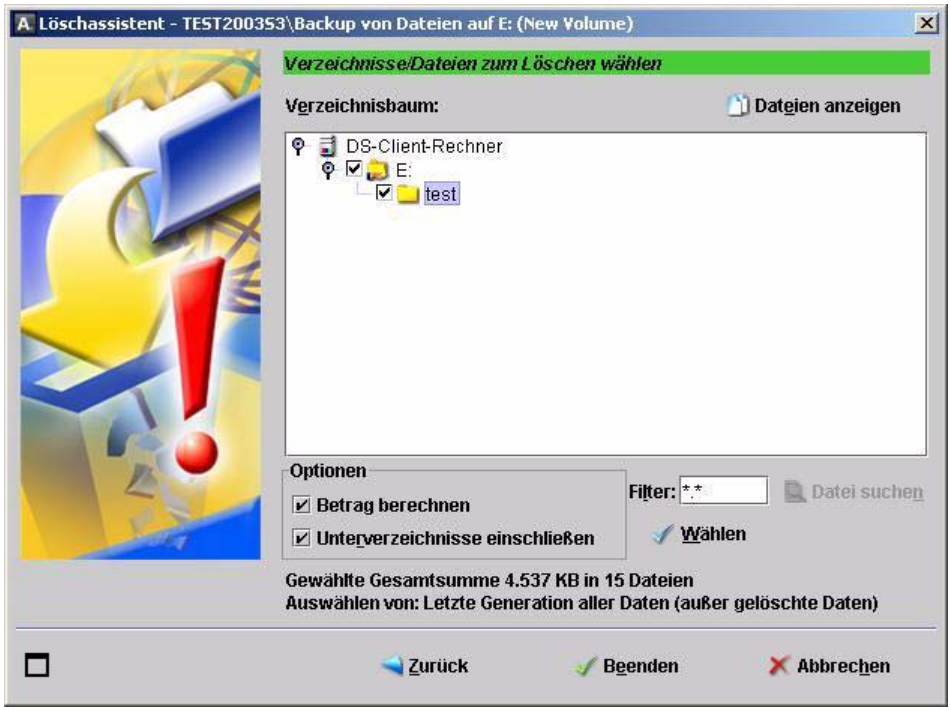
F1 Hilfe: Siehe ""Wählen Sie, wie Sie löschen möchten (Löschoptionen)" Bildschirm" auf der Seite 847.

- **Archivierte Daten-Platzhalter**: Diese Optionen beziehen sich auf die Anzeige von Generationen, die bereits vom Online-Speicher zum BLM verschoben (pushed) wurden (d.h. die ursprüngliche Datei wurde von Online entfernt und zu BLM gesendet). Wählen Sie aus, was Sie im nächsten Bildschirm des Löschassistenten angezeigt haben wollen (archivierte Dateien inkludieren, archivierte Dateien exkludieren oder nur archivierte Dateien anzeigen).
- **Nach BLM verschieben**: wählen Sie diese Option, wenn Sie eine Kopie aller Dateien, die vom BLM gelöscht wurden, senden möchten.

6. Das Dialogfenster "Verzeichnisse/Dateien zum Löschen wählen" wird eingeblendet. Der Inhalt des Verzeichnisses hängt von den im vorherigen Dialogfenster

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

ausgewählten Optionen ab.



F1 Hilfe: Siehe “Verzeichnisse / Dateien auswählen (Restore / BLM / Löschen / Validierung)” auf der Seite 842.

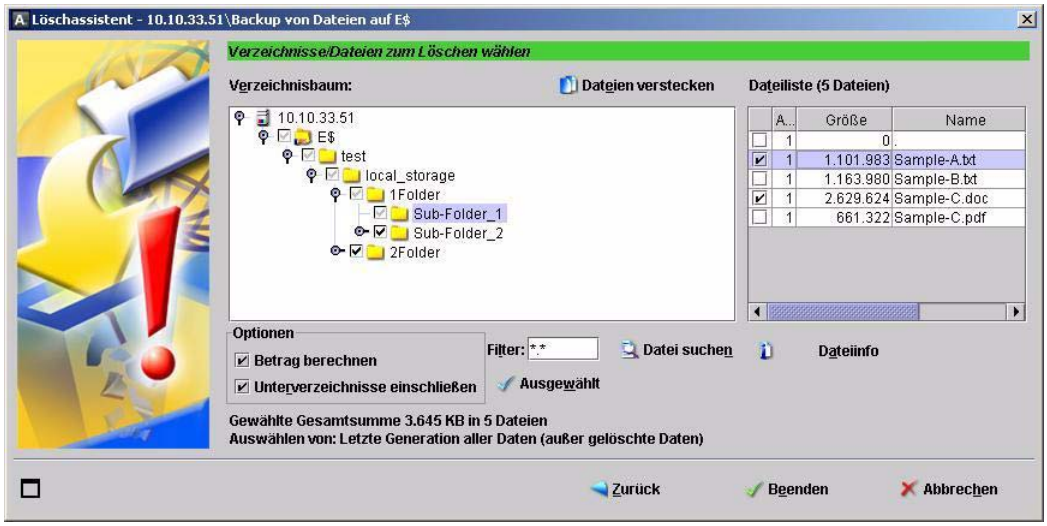
7. Öffnen Sie den Verzeichnisbaum und markieren Sie das Kontrollkästchen neben den Verzeichnissen, die Sie löschen möchten. Anzahl und Gesamtgröße der zum Löschen ausgewählten Dateien werden unten im Dialogfenster angezeigt.
8. Klicken Sie auf "Beenden". Das Dialogfenster “Löschvorgang” wird eingeblendet.

Löschen einzelner Dateien

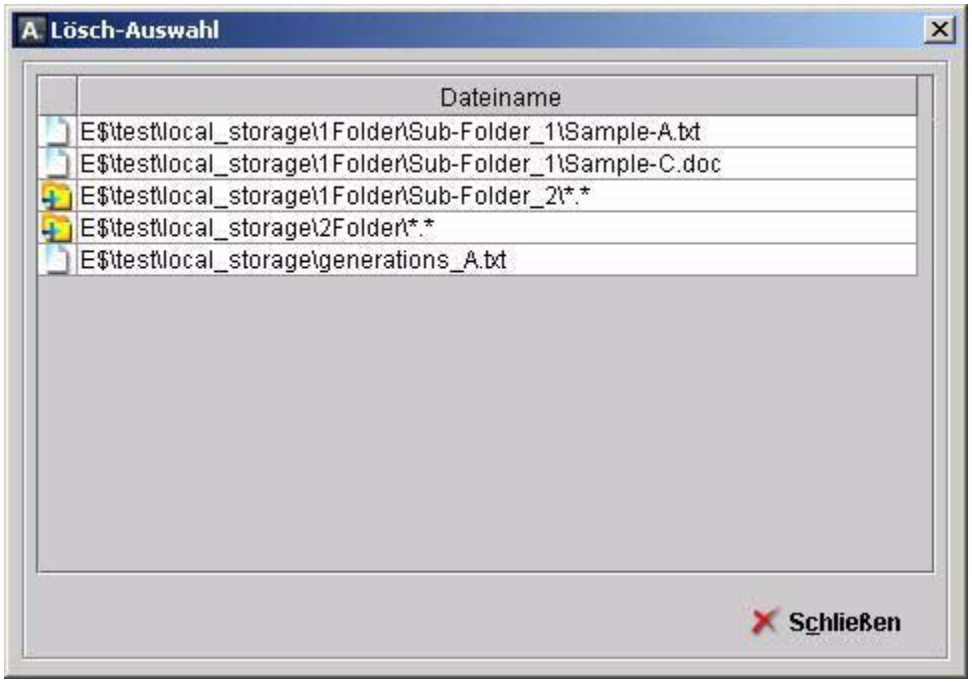
1. Führen Sie die Schritte 1-7 des vorherigen Abschnitts “Verzeichnisse löschen” auf der Seite 195. Dadurch wird der Dialog "Verzeichnisse/Dateien zum Löschen wählen" aufgerufen.
2. Markieren Sie das Verzeichnis, das die Dateien enthält, die gelöscht werden sollen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

3. Klicken Sie auf “Dateien anzeigen”. Es wird die Dateiliste eingeblendet, die alle Dateien des ausgewählten Verzeichnisses anzeigt.



4. Der Abschnitt “Dateiliste” wird angezeigt.
5. Markieren Sie das Kontrollkästchen neben allen Dateien, die gelöscht werden sollen.
6. Die Anzahl und die Gesamtgröße der zum Löschen ausgewählten Dateien werden unten im Dialogfenster angezeigt.
7. Klicken Sie auf Wählen, um die zum Löschen bestimmten Dateien anzusehen. Dadurch wird der Dialog “Löschauswahl” aufgerufen, der den vollständigen Pfad und Dateinamen der ausgewählten Elemente anzeigt.



F1 Hilfe: Siehe “Dialogfeld Auswahl” auf der Seite 871.

8. Klicken Sie auf “Schließen”. Das Dialogfenster “Löschvorgang” erscheint.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Unterstützter Löschvorgang vom Online-Speicher

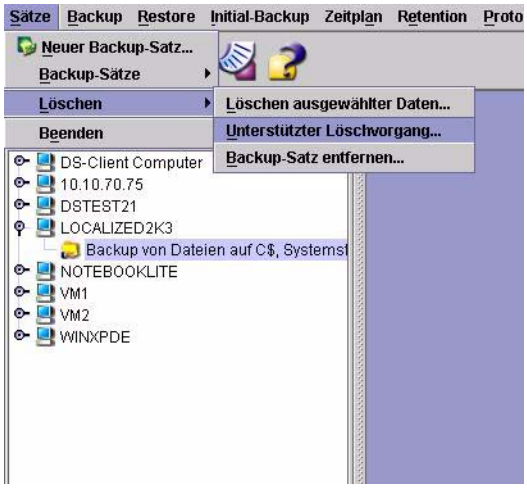
Mit Hilfe des Unterstützten Löschvorgangs können Sie 'veraltete' Online-Daten aus mehreren Backup-Sätzen in einem Vorgang löschen. Die Granularität der Löschung hängt vom DS-Client ab:

- Windows-DS-Clients können Daten aus **ALLEN** Backup-Sätzen vom Typ **Dateiensystem & DS-MLR** löschen. Der Assistent des Unterstützten Löschvorgangs wählt automatisch Verzeichnisse aus, die von der Backup-Quelle entfernt wurden.
- Linux- / Mac-DS-Clients können Daten aus **ALLEN** Backup-Sätzen vom Typ "**UNIX-SSH, NFS, Lokales Dateiensystem**" löschen. Der Assistent des Unterstützten Löschvorgangs wählt automatisch Verzeichnisse aus, die von der Backup-Quelle entfernt wurden oder die eine oder mehrere Dateien enthalten, die von der Backup-Quelle gelöscht wurden.

Anmerkung:Für Linux- / Mac-DS-Client können Verzeichnisse ausgewählt werden, die gelöschte Dateien enthalten, aber nur veraltete Dateien werden gelöscht.

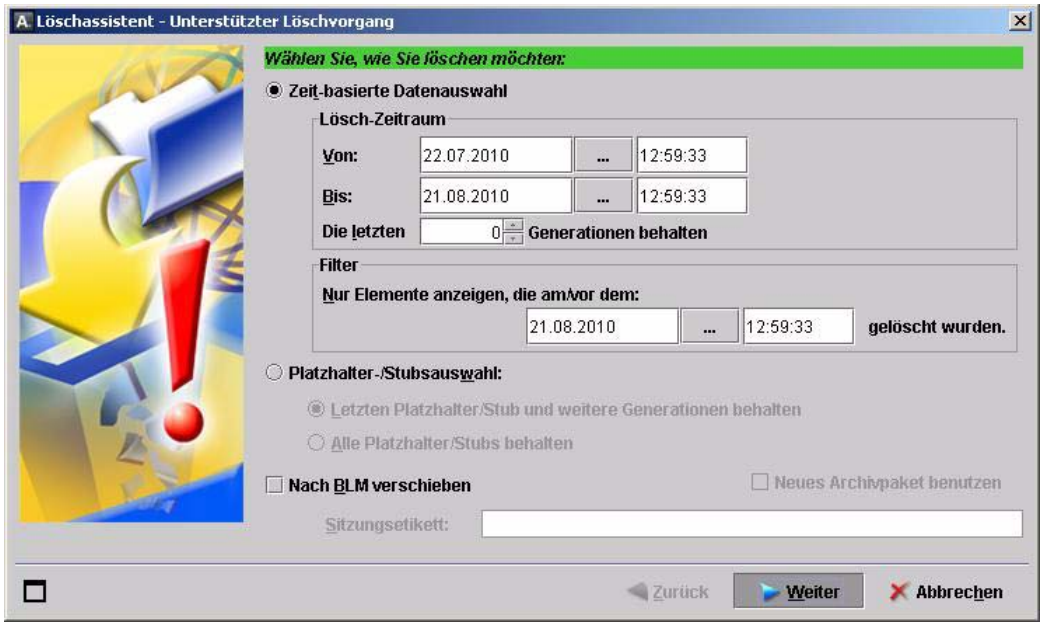
Anmerkung:Die von der Quelle gelöschten Elemente (Verzeichnisse / Dateien) werden während der Backupsitzung erkannt. Das heißt, wenn keine Backups vor Kurzem ausgeführt wurden, werden Elemente, die seit dem letzten Backup gelöscht wurden, nicht in der Auswahl des Assistenten für den unterstützten Löschvorgang inkludiert sein.

1. Menü Sätze > Löschen > Unterstützter Löschvorgang.



© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

2. Der Assistent für den Unterstützten Löschvorgang wird auf der Registerkarte "Wählen Sie, wie Sie löschen möchten" angezeigt.

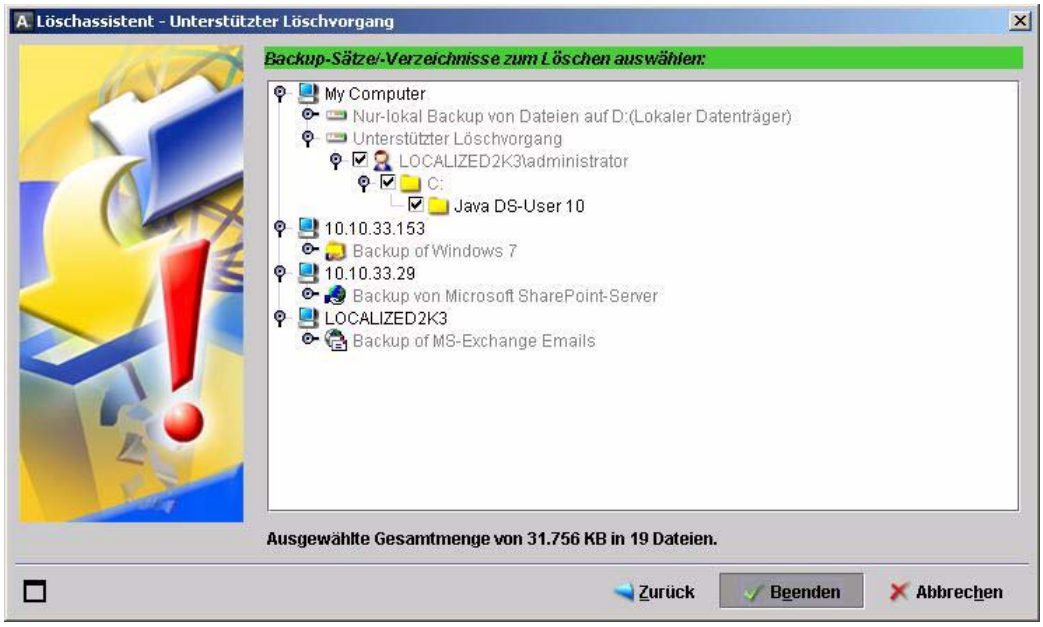


F1 Hilfe: Siehe “Unterstützter Löschvorgang - Wählen Sie, wie Sie löschen möchten” auf der Seite 752.

3. Mehr Informationen über diese Optionen finden Sie in der Online-Hilfe für diesen Bildschirm. Die Auswahl in diesem Bildschirm hilft dabei, die Anzeige der Verzeichnisse fürs Löschen in der nächsten Registerkarte des Assistenten einzuschränken.
   - Im Bereich “Lösch-Zeitraum” wählen Sie den Bereich der zu löschenden Backups und die Anzahl von Generationen, die im Online-Speicher verbleiben sollen.
   - Im Abschnitt “Filter” können Sie das Datum und die Uhrzeit eingeben, bis zu welcher die Elemente angezeigt werden, die sich für den “Lösch-Zeitraum” qualifizieren:
     - Für Windows-DS-Client: Der Assistent für den Unterstützten Löschvorgang wird nur Verzeichnisse anzeigen, die vom Quell-Backup-Rechner vor diesem Datum und dieser Zeit gelöscht wurden. Der Filter wird für Verzeichnisse angewandt, die dem Lösch-Zeitraum entsprechen.
     - Für Linux- / Mac-DS-Client: Der Assistent für den Unterstützten Löschvorgang wird nur Verzeichnisse anzeigen (oder Verzeichnisse, die Dateien enthalten), die vom Quell-Backup-Rechner vor diesem Datum und dieser Zeit gelöscht wurden. Der Filter wird für Verzeichnisse / Dateien angewandt, die dem Lösch-Zeitraum entsprechen.
   - [Nur Windows DS-Client]: Dateiensystem-Backups haben eine zusätzliche Option für das Löschen von Dateien, wenn ein Platzhalter/Stub in der Quelle entdeckt wurde.
   - Nach BLM verschieben: aktivieren Sie diese Option, damit eine Kopie aller gelöschten Dateien nach BLM gesendet wird.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

4. Klicken Sie auf "Weiter". Die Registerkarte "Backup-Sätze/Verzeichnisse zum Löschen auswählen" wird angezeigt.



F1 Hilfe: Siehe “Unterstützter Löschvorgang - Backup-Sätze/Verzeichnisse zum Löschen auswählen” auf der Seite 752.

5. Verzeichnisse, die in Grau dargestellt sind, entsprechen nicht dem Lösch-Zeitraum oder der Filterauswahl. Sie können die Markierung der Elemente in diesem Bildschirm, wie gewünscht, aufheben.
   - Für Windows-DS-Clients wird die Auswahl auf der Verzeichnisebene durchgeführt. Der Assistent für den Unterstützten Löschvorgang wählt automatisch Verzeichnisse aus, die von der Backup-Quelle gelöscht wurden. (Es werden keine individuellen Dateien in einem Verzeichnis ausgewählt.)
   - Für Linux- / Mac-DS-Clients wird die Auswahl auf der Dateienebene durchgeführt. Der Assistent für den Unterstützten Löschvorgang wählt automatisch Verzeichnisse aus, die von der Backup-Quelle entfernt wurden oder die eine oder mehrere Dateien enthalten, die von der Backup-Quelle gelöscht wurden.
6. Klicken Sie auf “Beenden”, um dem Löschvorgang zu starten.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Einen Backup-Satz aus dem Online-Speicher entfernen

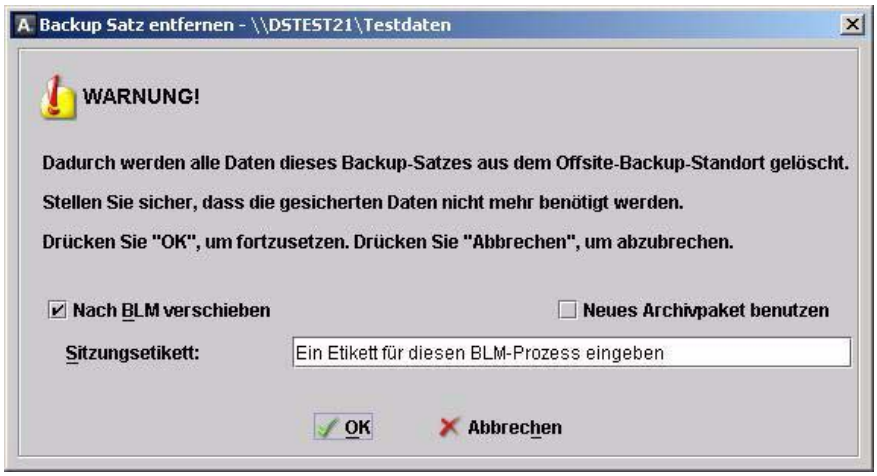
Da das Speichern von Daten mit Kosten verbunden ist, möchten Sie unter Umständen veraltete Elemente (Backup-Sätze, Verzeichnisse, bestimmte Dateien und/oder Dateiversionen) aus dem Online-Speicher löschen.

Mit Hilfe dieser Option können Sie **sämtliche Online-Backups** eines Satzes (sowie den Backup-Satz selbst) entfernen.

Hinweis:Initial-Backup-Sätze können nur dann gelöscht werden, wenn sie als “unvollständig” markiert sind. Siehe “Initial-Backup-Sätze überwachen” auf der Seite 274.

1. Suchen und markieren Sie den Backup-Satz, den Sie löschen möchten.

2. Menü Sätze > Löschen > Backup-Satz entfernen. Der Bildschirm “Backup-Satz entfernen” erscheint.



F1 Hilfe: Siehe “Backup-Satz entfernen” auf der Seite 824.

- Details zu diesen Optionen finden Sie in der Online-Hilfe dieses Bildschirms.

3. Drücken Sie die Schaltfläche “OK”, um fortzusetzen. Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.
   - Drücken Sie die Taste “J” auf der Tastatur, um den Backup-Satz zu entfernen. Jede andere Taste bricht ab.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

8 - Backups auf Anfrage

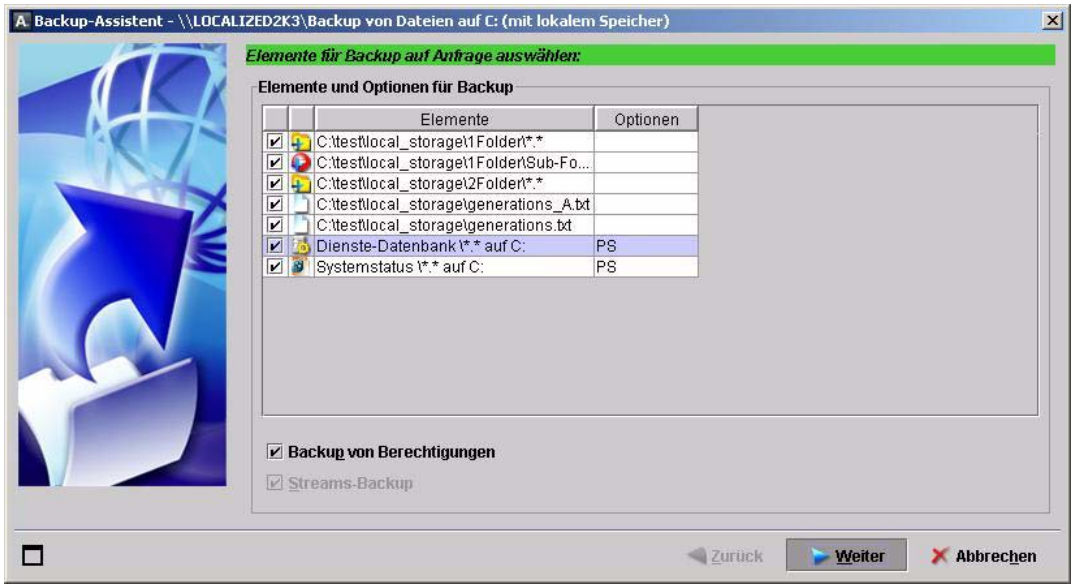
Mit Asigra Cloud Backup™ können Sie bedienerlose Backups in geplanten Zeitabständen durchführen. Möglicherweise möchten Sie aber Daten zu einer anderen Zeit sichern (auf Anfrage). In diesem Abschnitt finden sie Anweisungen, wie die Backups auf Anfrage durchgeführt werden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Einen Backup auf Anfrage ausführen.

Sie können Backups auf Anfrage sofort durchführen. Die zur Verfügung stehenden Optionen hängen vom Typ des Backup-Satzes ab.

1. In der Registerkarte der Backup-Sätze markieren Sie den gewünschten Backup-Satz.
2. Rechte Maustaste klicken.
3. Klicken Sie auf "Backup durchführen". Der Backup-Assistent wird im Dialogfeld "Elemente für Backup auf Anfrage auswählen" angezeigt.

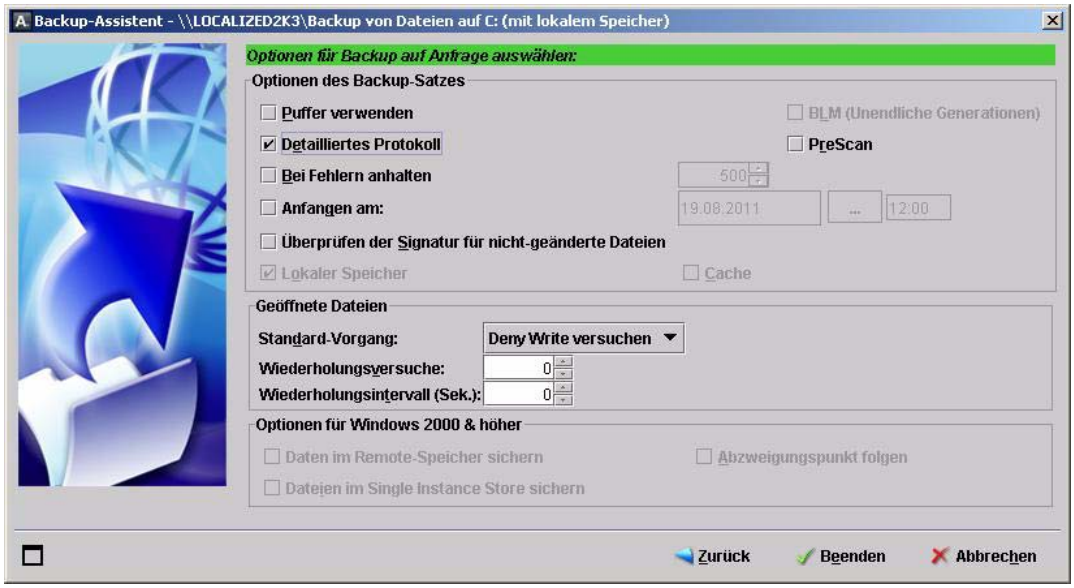


F1 Hilfe: Siehe “Elemente für Backup auf Anfrage auswählen” auf der Seite 851.

4. Die Markierung neben den Elementen zeigt an, ob das Element für Backup auf Anfrage ausgewählt ist. Heben sie die Markierung für alle Elemente auf, die Sie nicht sichern möchten.
5. Sie können die Optionen für ein Backup-Element (nur für diese Sitzung) ändern, indem Sie es markieren und dann die Optionsfelder im unteren Teil der Registerkarte markieren oder die Markierung aufheben:

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

6. Klicken Sie auf “Weiter”. Die Bildschirmansicht "Optionen für Backup auf Anfrage auswählen" wird angezeigt.



F1 Hilfe: Siehe “Dialogfeld Optionen für Backup auf Anfrage auswählen” auf der Seite 854.

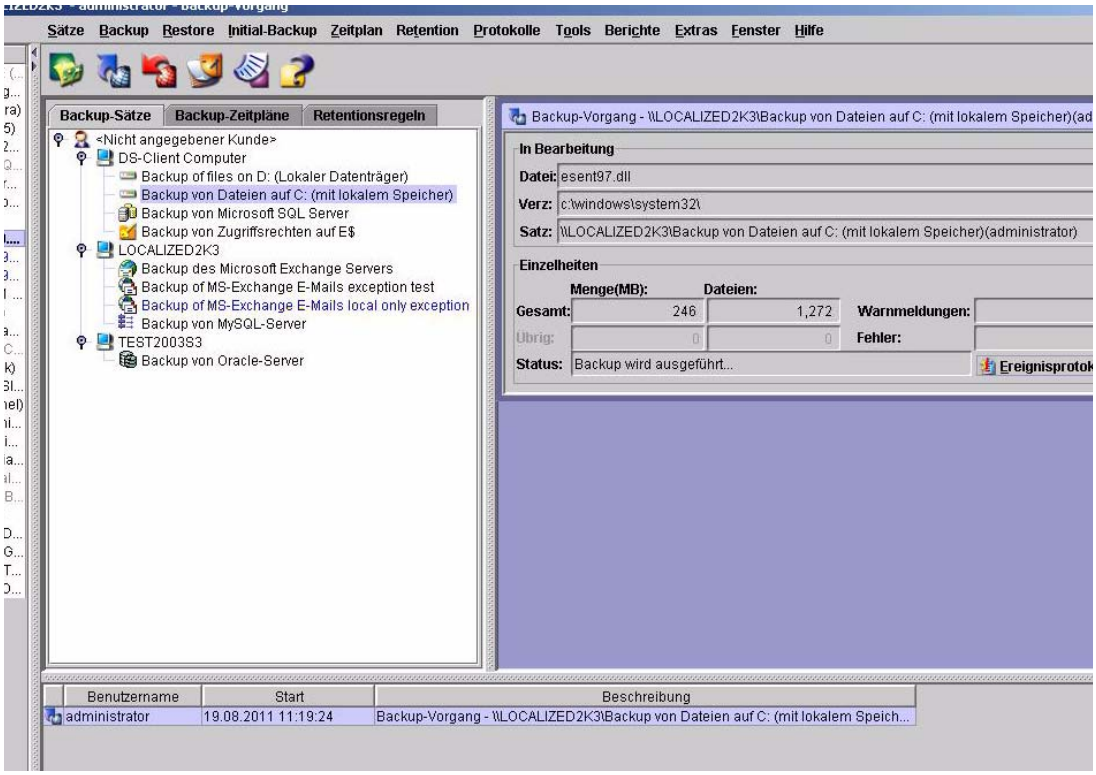
F1 Hilfe: Siehe “Bildschirm Backup-Satz-Optionen bestimmen (Linux DS-Client)” auf der Seite 856.

7. Im Bereich "Optionen des Backup-Satzes" können Sie die Optionen für diese Backup-Sitzung auswählen.
8. Im Bereich "Geöffnete Dateien" können Sie festlegen, wie der DS-Client mit Dateien verfahren soll, die zum Zeitpunkt des Backups geöffnet sind.

   Hinweis: Damit wird nicht sichergestellt, dass eine geöffnete Datei gesichert wird. Eine Fehlermeldung wird im Aktivitätsprotokoll erscheinen, falls die Dateien nicht gesichert werden. Um gesperrte Dateien zu sichern, müssen Sie die VSS-Option oder den VSS-Backup-Satz-Typ verwenden (Siehe: ***Backup von geöffneten Dateien Wissensdatenbank****artikel -* “Backup von geöffneten Dateien” auf der Seite 547*).*
9. Klicken Sie auf “Beenden”, um den Backup-Vorgang zu starten.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

10. Nun wird die Bildschirmansicht des Backup-Prozesses angezeigt, die den Verlauf der Backup-Sitzung anzeigt.



© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Initial-Backup (Premiumdienst)

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt “Initial-Backup” auf der Seite 270 in Abschnitt 10 - Premium Backup- und Restore-Dienste.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

9 - Restore-Vorgänge

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Ihre Backup-Daten wiederhergestellt werden. Verschiedene Optionen stehen Ihnen zur Verfügung, mit denen Sie ausgewählte Sätze wiederherstellen können.

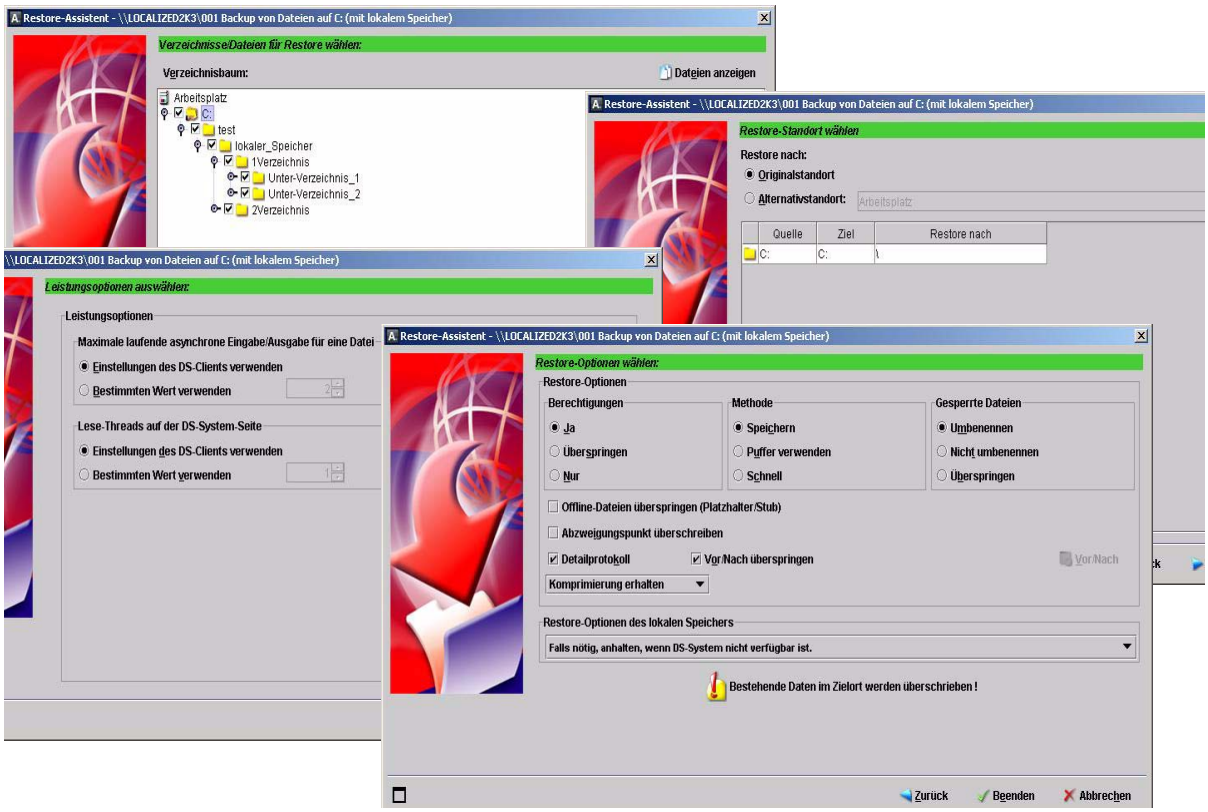
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Einführung und Allgemeine Funktionen

Restore-Vorgänge werden mit Hilfe eines Backup-Satzes durchgeführt.

- Backup-Satz für den Restore-Vorgang auswählen
- Standorte auswählen

Der Restore-Assistent hilft Ihnen mit der Auswahl und den Optionen. Eine Übersicht der allgemeinen Funktionen wird in diesem Abschnitt dargestellt. Weiter Abschnitte enthalten Anweisungen über die Wiederherstellung verschiedener Arten der Backup-Sätze.



Schritt 1. Backup-Satz auswählen	Siehe “Schritt 1. Backup-Satz auswählen” auf der Seite 219.
Dialog Restore-Assistent	**Beschreibung**
Schritt 2. Elemente für Restore wählen	Siehe “Schritt 2. Restore-Elemente auswählen” auf der Seite 219. • Siehe “Erweiterte Restore-Optionen” auf der Seite 211. • Siehe “Restore-Vorgang einer bestimmten Datei oder Dateien eines bestimmten Musters” auf der Seite 213. • Siehe “Nur Dateien wiederherstellen, die sich von denen in der Backup-Quelle unterscheiden” auf der Seite 215. • Siehe “Eine ältere Datei-Generation wiederherstellen” auf der Seite 216.
Schritt 3. Restore-Standort wählen	Siehe “Schritt 3. Angabe des Restore-Standortes” auf der Seite 221. • Siehe “Restore nach einen Alternativstandort” auf der Seite 251.
Schritt 4. Leistungsoptionen auswählen	Siehe “Schritt 4. Die Restore-Leistungsoptionen bestimmen (Windows DS-Client)” auf der Seite 222.
Schritt 5. Restore-Optionen wählen	Siehe “Schritt 5. Restore-Optionen bestimmen” auf der Seite 223. • Siehe “Vor/Nach Restore-Aktivität” auf der Seite 217.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bestimmte Backup-Typen führen ein Restore von Beschreibungen durch, die sich in den folgenden Abschnitten befinden können:

Backup Type
• "Restore-Vorgänge für Dateiensystem-Backups" auf der Seite 219 • "Restore von MS SQL-Server-Backups" auf der Seite 229 • "Restore von MS Exchange Server" auf der Seite 232 • "Restore von Backups vom Typ Nur Berechtigungen" auf der Seite 234 • "Restore von Oracle-Server-Backups" auf der Seite 235 • "Restore von MySQL-Backups" auf der Seite 236 • "Restore von DB2-Datenbank-Backups" auf der Seite 237 • "Restore von PostgreSQL-Backups" auf der Seite 238 • "Restore von E-Mail-Backups (per DS-Recovery Tools)" auf der Seite 239 • "Restore von System i Server Backups" auf der Seite 241 • "Restore von MS SharePoint Backups (per DS-Recovery Tools)" auf der Seite 243 • "Restore von MS SharePoint Backups (per DS-Recovery Tools)" auf der Seite 243 • "Restore von Lotus-Domino-Server-Datenbank-Backups" auf der Seite 244 • "Sybase-Datenbank-Backups wiederherstellen" auf der Seite 245 • "Restore von VSS-bewußten Backups" auf der Seite 246 • "Restore von VMware VADP Backups" auf der Seite 248

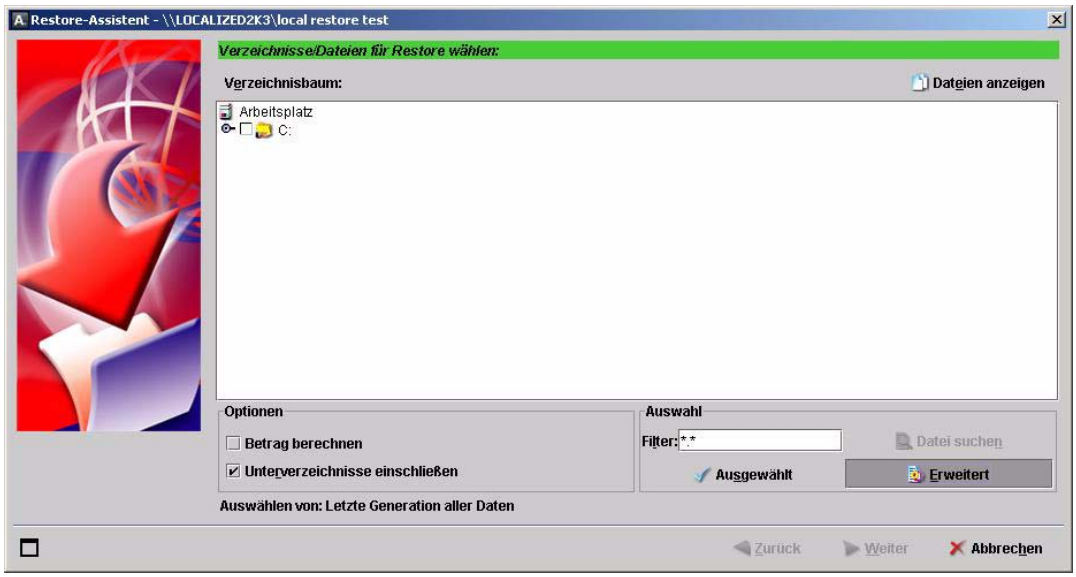
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Erweiterte Restore-Optionen

Die Ansicht “Erweiterte Optionen” erlaubt es Ihnen, Ihre Restore-Auswahl einzugrenzen:

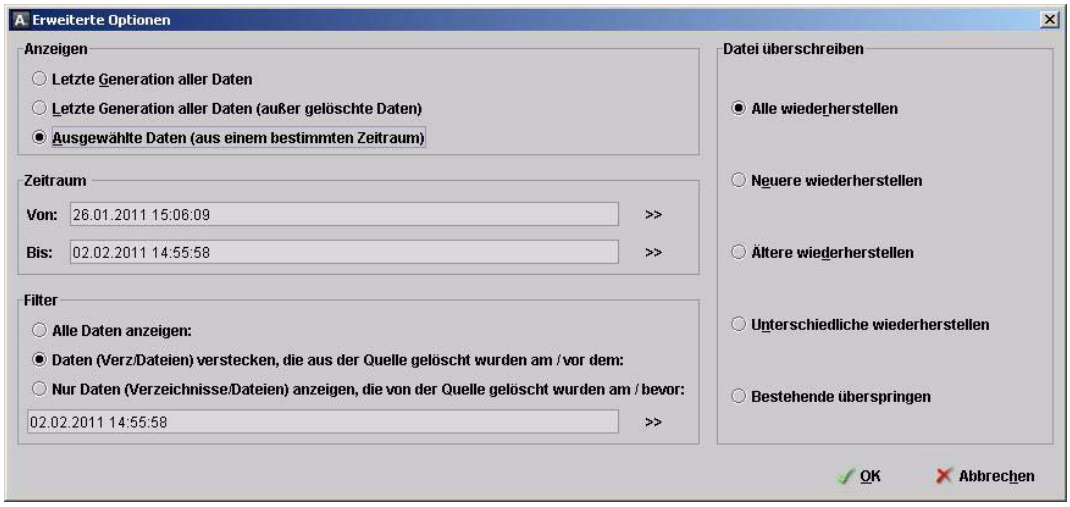
- Auswahl aus einer einzigen Backup-Sitzung.
- Auswahl aus einem Zeitraum von Backups
- Auswahl filtern, um nur gelöschte Dateien anzuzeigen
- Eine Dateiüberschreibungsrichtlinie für Restore-Dateien erstellen

1. In der Registerkarte der Backup-Sätze markieren Sie den Satz, den Sie wiederherstellen möchten.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste.
3. "Restore durchführen" klicken.
4. Der Restore-Assistent öffnet sich und die Ansicht “Verzeichnisse/Dateien für Restore wählen” erscheint.



F1 Hilfe: Siehe “Verzeichnisse / Dateien auswählen (Restore / BLM / Löschen / Validierung)” auf der Seite 842.

5. "Erweitert" klicken. Die Ansicht “Erweiterte Restore-Optionen” erscheint.



F1 Hilfe: Siehe “Ansicht Erweiterte Optionen” auf der Seite 750.

6. Erweiterte Restore-Optionen bestimmen.
   - Aus einer einzigen Backup-Sitzung auswählen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Aus einem Backup-Zeitraum auswählen
- Wählen Sie den Filter für gelöschte Daten. Sie können alle Daten anzeigen (inklusive gelöschte Daten) oder Sie können nur die gelöschten Daten von bevor einem bestimmten Datum und Uhrzeit (Backup-Sitzung) verstecken / anzeigen.

  Hinweis: Während jeder Backup-Sitzung scannt der DS-Client die Verzeichnisse auf der Backup-Quelle. Im Laufe der Zeit sind möglicherweise einige Dateien aus der Quelle gelöscht worden. Durch die Verwendung eines Filters wird vermieden, dass Verzeichnisse wiederhergestellt werden, die absichtlich gelöscht wurden.
- Eine Dateiüberschreibungsrichtlinie für die Restore-Daten bestimmen.

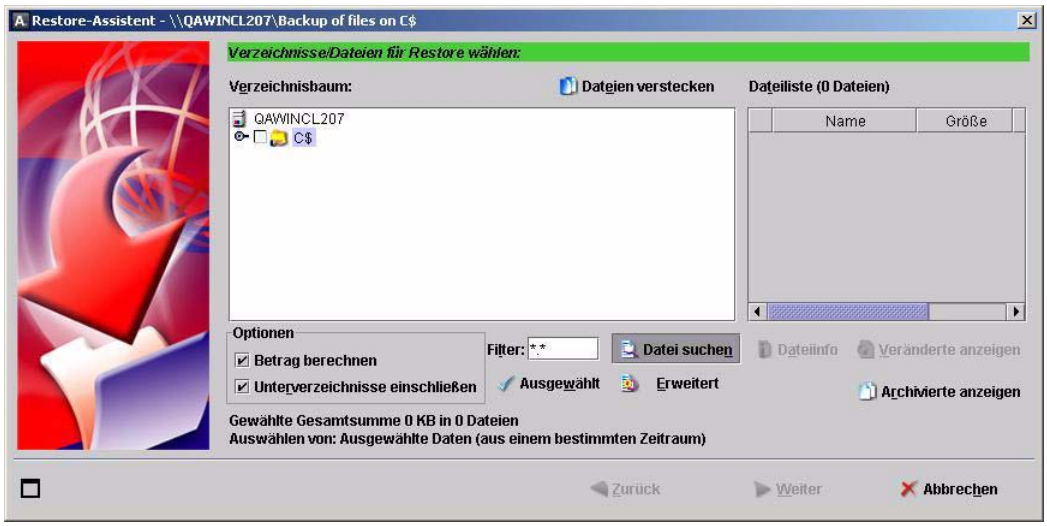
7. Wenn Sie Ihre Auswahl getroffen haben, OK klicken. Der Bildschirm “Verzeichnisse/ Dateien auswählen” erscheint wieder mit der neuen Restore-Auswahlmöglichkeit.
8. Im Verzeichnisbaum erscheinen nur diejenigen Verzeichnisse, die den angegebenen Restore-Optionen entsprechen.
9. Sobald Sie Ihre Auswahl beendet haben, klicken Sie auf “Weiter”. Fahren Sie mit “Schritt 3. Angabe des Restore-Standortes” auf der Seite 221 weiter, um den Restore-Vorgang fortzusetzen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

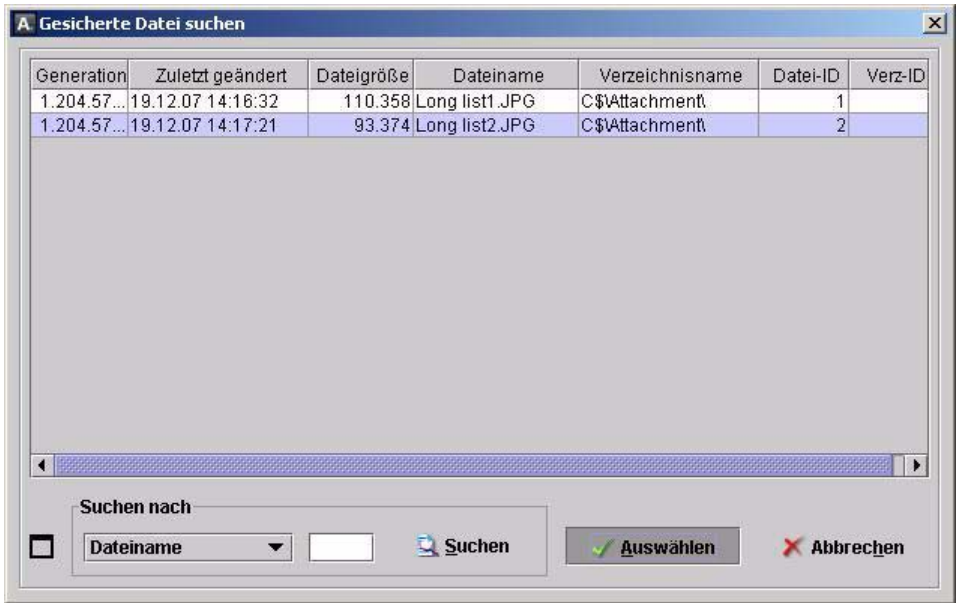
Restore-Vorgang einer bestimmten Datei oder Dateien eines bestimmten Musters

Ein Backup-Satz kann so viele Dateien enthalten, dass Sie die von Ihnen für Restore festgelegten Dateien nicht leicht finden. In diesem Fall können Sie die Funktion "Datei suchen" verwenden, um den gesamten Satz nach der gewünschten Datei zu durchsuchen.

1. In der Registerkarte der Backup-Sätze markieren Sie den Satz, den Sie wiederherstellen möchten.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste.
3. Klicken Sie "Restore durchführen".
4. Der Restore-Assistent öffnet sich und der Bildschirm “Verzeichnisse/Dateien für Restore wählen” erscheint.
5. Auf "Dateien anzeigen" klicken. Die Ansicht vergrößert sich und zeigt die Dateienliste an. Die Schaltfläche "Datei suchen" wird aktiviert.



6. Auf Datei suchen klicken. Der Bildschirm "Gesicherte Datei suchen" erscheint.



F1 Hilfe: Siehe “Ansicht "Gesicherte Datei suchen"” auf der Seite 795.

7. Im Bereich "Suchen nach" geben Sie den Namen/das Muster der Datei ein, den/das Sie finden möchten. (Beispiel: document.doc sucht den gesamten Backup-Satz nach

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

dieser spezifischen Datei ab; *.exe sucht nach allen Dateien mit der Dateinamenserweiterung .exe).

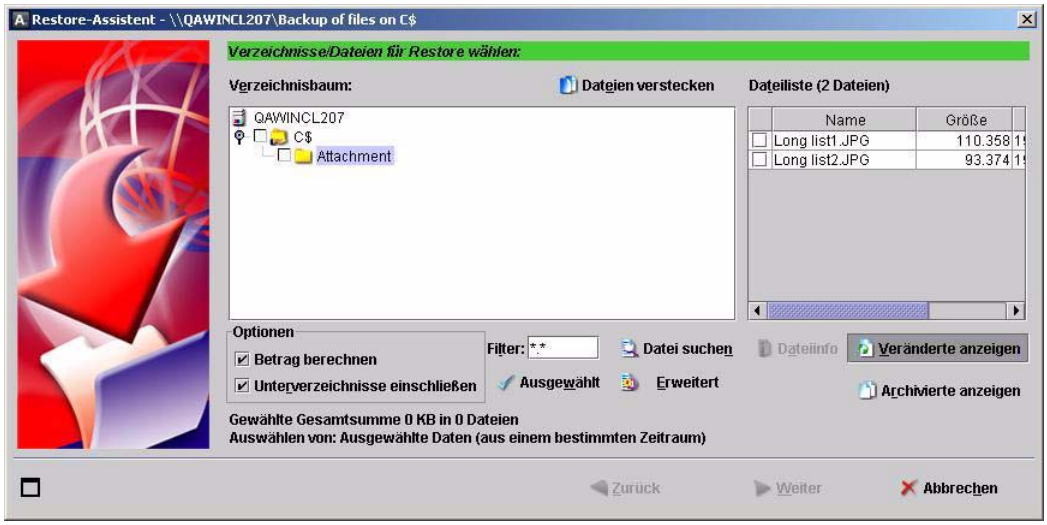
8. Klicken Sie "Suchen". Alle Dateien (einschließlich jeder Dateigeneration), die die Suchparameter erfüllen, werden angezeigt (einschließlich des ursprünglichen Verzeichnispfades).
9. Markieren Sie die Datei, die Sie für Restore auswählen möchten.
10. Klicken Sie "Auswählen". Das Fenster “Verzeichnisse/Dateien für Restore wählen” erscheint wieder mit der ausgewählten Datei, die zu Ihrer Restore-Liste hinzugefügt wurde. Die Dateienliste erscheint und zeigt den Inhalt des Verzeichnisses, das die angegebene Datei enthält.
11. Wiederholen Sie die Schritte nach Bedarf. Wenn Sie die Auswahl der wiederherzustellenden Dateien abgeschlossen haben, klicken Sie "Weiter".
12. Fahren Sie mit “Schritt 3. Angabe des Restore-Standortes” auf der Seite 221 fort, um mit dem Restore-Vorgang fortzusetzen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Nur Dateien wiederherstellen, die sich von denen in der Backup-Quelle unterscheiden

Möglicherweise möchten Sie nur die Dateien wiederherstellen, die sich von denen im Zielvolumen unterscheiden (oder nicht existieren). In diesem Fall können Sie die Funktion "Veränderte anzeigen" benutzen, um die Verzeichnisse im Zielrechner zu durchsuchen und nur diejenigen gesicherten Dateien auszuwählen, die sich von den Abgesuchten unterscheiden.

1. In der Registerkarte der Backup-Sätze markieren Sie den Satz, den Sie wiederherstellen möchten.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, wählen Sie "Restore durchführen".
3. Der Restore-Assistent öffnet sich.
4. Öffnen Sie den Verzeichnisbaum und markieren Sie das Verzeichnis, das die Dateien enthält, die Sie wiederherstellen möchten.
5. Auf "Dateien anzeigen" klicken. Der Bereich “Dateienliste” erscheint mit den Dateien in dem ausgewählten Verzeichnis.



6. "Veränderte anzeigen" klicken, um veränderte Dateien im ausgewählten Verzeichnis anzuzeigen. Der DS-Client scannt die Backup-Quelle und vergleicht die Dateien mit dem Backup-Protokoll. Dateien in der Liste, die nicht in der Quelle erscheinen oder anders sind (verändert), sind in gekennzeichnet.
7. Die Schaltfläche "Veränderte anzeigen" ändert sich in "Veränderte Hinzufügen". Klicken Sie diese Schaltfläche, um alle geänderten Dateien zur Restore-Auswahl hinzuzufügen.
8. Wiederholen Sie nach Bedarf. Wenn Sie die Auswahl der wiederherzustellenden Dateien abgeschlossen haben, klicken Sie "Weiter".
9. Fahren Sie mit “Schritt 3. Angabe des Restore-Standortes” auf der Seite 221 weiter, um den Restore-Vorgang fortzusetzen.

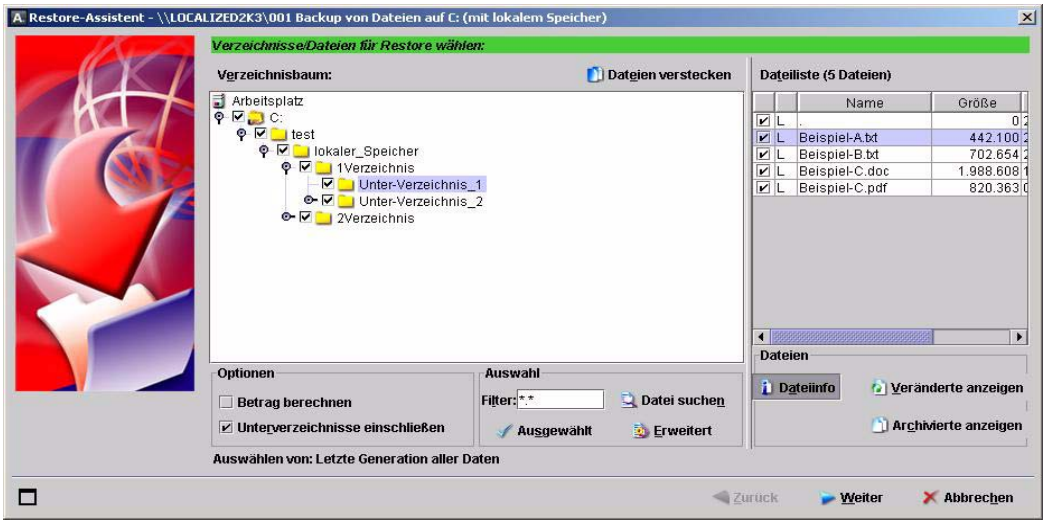
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Eine ältere Datei-Generation wiederherstellen

In einigen Fällen möchten Sie möglicherweise eine ältere Version einer gesicherten Datei wiederherstellen. Das ist von Vorteil, wenn Sie feststellen, dass Dateien nach einem gewissen Datum korrumpiert sind. Die Anzahl der Online-Generationen ist festgelegt in den Generations-Einstellungen des Backup-Satzes.

Hinweis: Wenn Sie eine ältere Dateigeneration auswählen, ändern sich die angezeigten Verzeichnisse/Dateien und zeigen die durch die ausgewählte Generation gesicherten Dateien. (siehe “Erweiterte Restore-Optionen” auf der Seite 211).

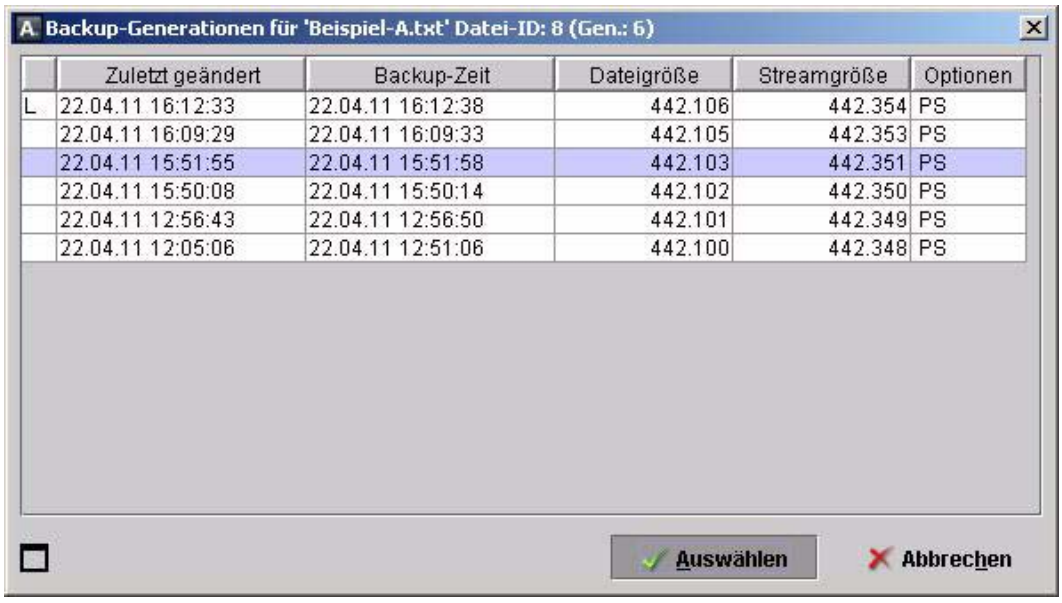
1. In der Registerkarte der Backup-Sätze markieren Sie den Satz, den Sie wiederherstellen möchten.
2. Mit der rechten Maustaste klicken, "Restore durchführen" auswählen.
3. Der Restore-Assistent öffnet sich.
4. Markieren Sie das Verzeichnis mit der Datei, die Sie wiederherstellen möchten.
5. Auf "Dateien anzeigen" klicken. Die Dateienliste erscheint.



6. Markieren Sie die Datei, deren vorherige Generation Sie wiederherstellen möchten.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

7. Auf “Dateiinfo” klicken. Der Bildschirm "Backup-Generationen" erscheint.



F1 Hilfe: Siehe “Bildschirm Backup-Generationen für '...'” auf der Seite 754.

8. Die gewünschte Generation der Datei in der Liste markieren und auf "Auswählen" klicken.
9. Der Restore-Assistent kehrt zum Fenster “Verzeichnisse/Dateien für Restore wählen” zurück. Ihre Auswahl ist durch ein rotes Kontrollkästchen gekennzeichnet.
10. Die Verzeichnisliste erneuert sich automatisch, um die Zeit der ausgewählten Generation anzuzeigen.
11. Auf “Weiter” klicken. Fahren Sie mit “Schritt 3. Angabe des Restore-Standortes” auf der Seite 221 fort, um mit dem Restore-Vorgang fortzusetzen.

Vor/Nach Restore-Aktivität

Der DS-Client kann eine Aktivität vor und/oder nach dem Restore-Vorgang ausführen. Es handelt sich hierbei um eine ähnliche Funktionalität, die bei den Backups verwendet wird. Sie läuft entweder auf dem DS-Client-Rechner oder auf dem Rechner ab, auf dem Daten wiederhergestellt werden.

Zum Beispiel: Einen NT-Dienst anhalten, Dateien wiederherstellen, den NT-Dienst wieder starten.

Wenn Sie die Vor/Nach-Ausführungsoptionen für einen Backup-Satz einmal eingestellt haben, werden diese bei jedem nachfolgenden Restore-Vorgang des Satzes automatisch wieder angewendet. Verwenden Sie die Checkbox "Vor/Nach überspringen", um die Vor/Nach Restore-Optionen zu überspringen (falls sie bestimmt worden sind).

1. In der Registerkarte der Backup-Sätze markieren Sie den Satz, den Sie wiederherstellen möchten.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste.
3. Wählen Sie "Restore durchführen".
4. Folgen Sie den Schritten zur Wiederherstellung bis Sie die Ansicht “Restore-Optionen wählen” erreichen.

   F1 Hilfe: Siehe “Ansicht Restore-Optionen auswählen” auf der Seite 862.

   F1 Hilfe: Siehe “Ansicht Auswahl Restore-Optionen (SQL / Microsoft Exchange / Oracle / System i)” auf der Seite 865.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

5. Heben Sie die Markierung in der Vor/Nach-Checkbox auf. Die Vor-/Nach-Schaltfläche erscheint.

6. Klicken Sie auf “Vor/Nach”. Der Bildschirm “Vor- und Nach-Ausführung” erscheint für diesen Backup-Satz.

   F1 Hilfe: Siehe “Bildschirm 'Vor/Nach-Ausführung'” auf der Seite 811.

   F1 Hilfe: Siehe “Bildschirm "Vor/Nach-Ausführung" (Linux DS-Client)” auf der Seite 813.

7. Folgen Sie den Schritten, die im Abschnitt “Backup-Satz-Optionen” bestimmt sind - (Abschnitt Betrachten und Ändern der Backup-Satz-Eigenschaften: “Backup-Satz-Optionen - Vor/Nach” auf der Seite 98)
8. Klicken Sie OK, wenn Sie dies durchgeführt haben. Die Ansicht “Restore-Optionen wählen” erscheint wieder.
9. Klicken Sie "Beenden", um den Restore-Vorgang zu starten. Die eingegebenen Vor/Nach-Optionen werden gespeichert und während jedes nachfolgenden Restore-Prozesses für diesen Backup-Satz wieder angewendet.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Restore-Vorgänge für Dateiensystem-Backups

Bei Backup-Sätzen des Typs Dateiensystem handelt es sich um den am häufigsten vorkommenden Backup-Typ. Da die Restore-Schritte und –Optionen anderer Backup-Typen ähnlich sind, wird eine Erklärung sämtlicher Restore-Schritte für Dateisystem-Backups geliefert. Gekürzte Erklärungen werden für andere Backup-Typen geliefert (wesentliche Unterschiede werden vermerkt)

Das Wiederherstellen eines Backup-Satzes beinhaltet die folgenden grundlegenden Schritte:

“Schritt 1. Backup-Satz auswählen” auf der Seite 219

“Schritt 2. Restore-Elemente auswählen” auf der Seite 219

“Schritt 3. Angabe des Restore-Standortes” auf der Seite 221

“Schritt 5. Restore-Optionen bestimmen” auf der Seite 223

Weitere Informationen sind für spezielle Backup-Sätze verfügbar:

“Restore von Windows Systemstatus (Registry) und Dienste-Datenbank” auf der Seite 224

“Restore-Vorgänge der NetWare-Server (Dateien und NDS)” auf der Seite 226

“Restore von Backup-Sätzen mit Fortlaufendem Datenschutz” auf der Seite 228

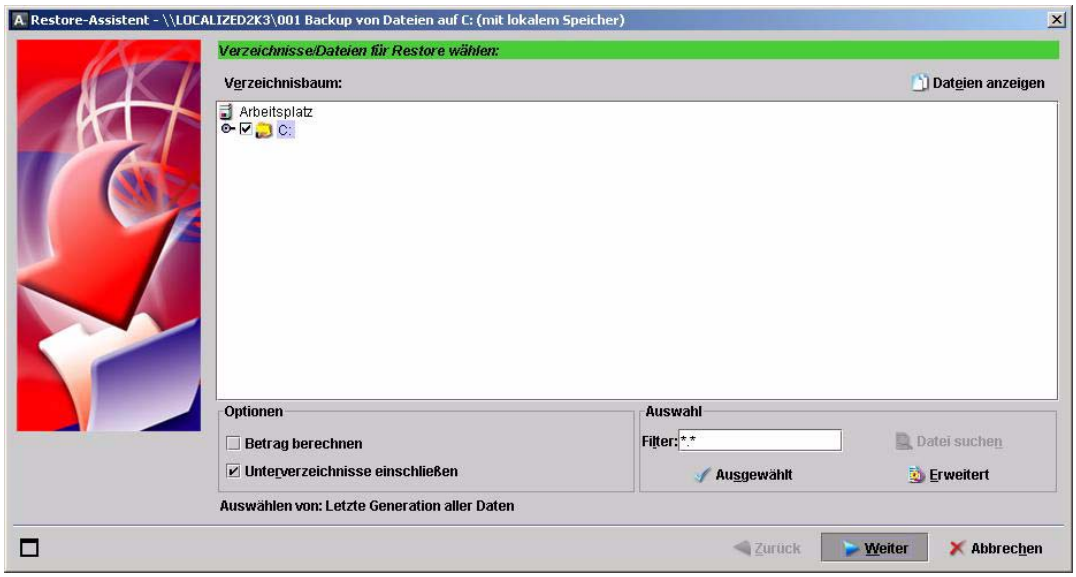
Schritt 1. Backup-Satz auswählen

1. Öffnen Sie den Verzeichnisbaum der Backup-Sätze und markieren Sie den Satz, den Sie wiederherstellen möchten.
2. Mit der rechten Maustaste klicken
3. "Restore durchführen" klicken.
4. Der Restore-Assistent wird angezeigt und die Ansicht “Verzeichnisse/Dateien für Restore wählen” erscheint.

F1 Hilfe: Siehe “Verzeichnisse / Dateien auswählen (Restore / BLM / Löschen / Validierung)” auf der Seite 842.

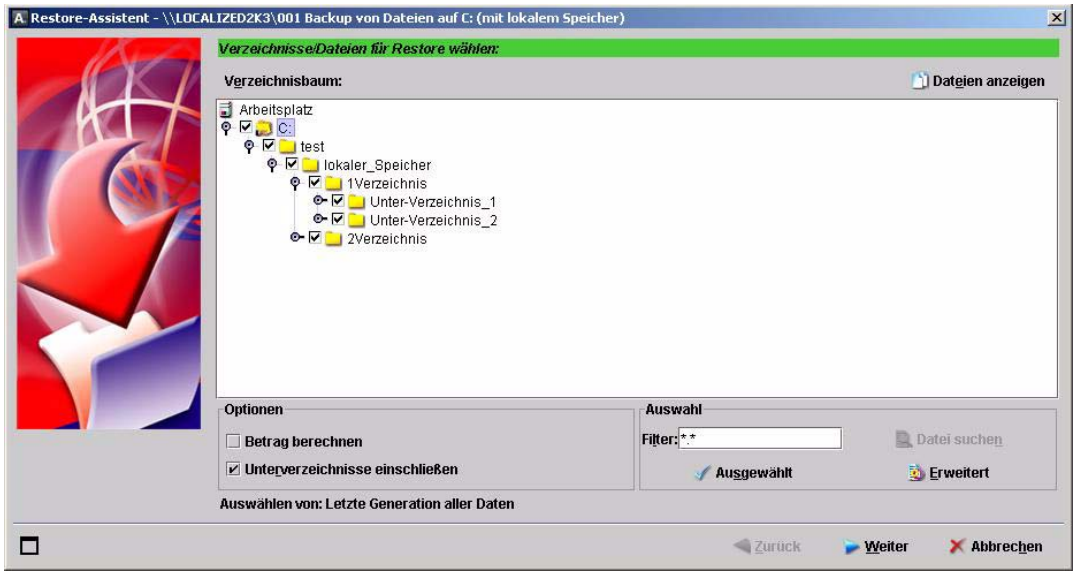
Schritt 2. Restore-Elemente auswählen

1. Bei Verzeichnissen markieren Sie das Kästchen neben jedem Verzeichnis, das Sie wiederherstellen möchten.

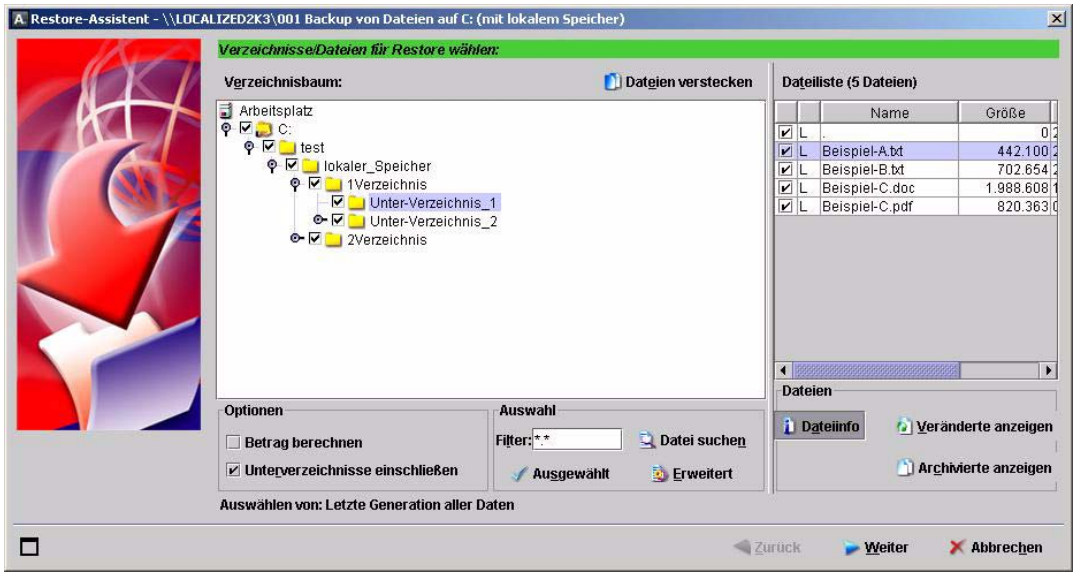


© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

2. Im Verzeichnisbaum markieren Sie das Kästchen neben jedem Verzeichnis, das Sie für Restore auswählen möchten. Sie können mehrere Verzeichnisse wählen.
3. Bei einzelnen Dateien finden Sie das Verzeichnis, das die wiederherzustellenden Dateien enthält.



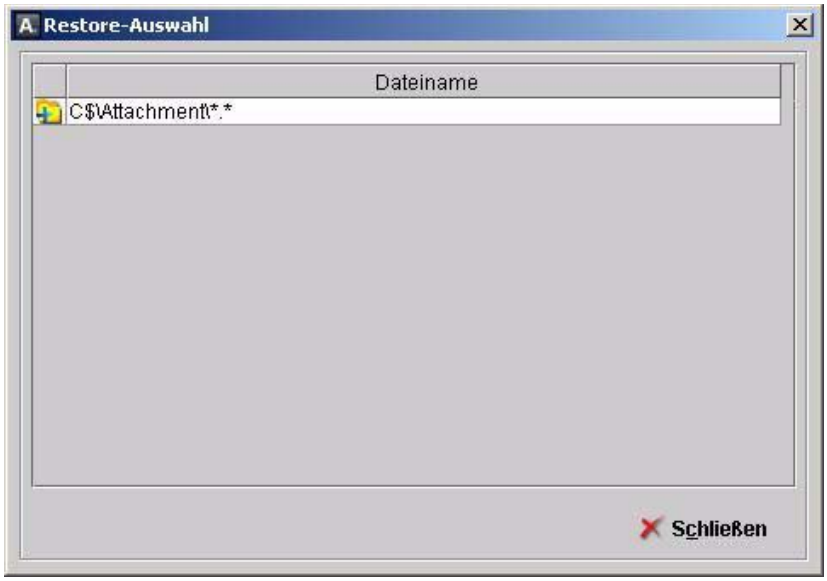
4. Drücken Sie "Dateien anzeigen". Das Fenster wird erweitert, um die Dateienliste anzuzeigen.



5. In den Optionen der Dateienliste:
   - Sie können gezielt Dateien für Restore auswählen.
   - Sie können über Dateiinfo betrachten und auswählen: Siehe “Eine ältere Datei-Generation wiederherstellen” auf der Seite 216
   - Sie können modifizierte Dateien auswählen und anzeigen: **sehen Sie den Abschnitt Restore-Optionen -** “Nur Dateien wiederherstellen, die sich von denen in der Backup-Quelle unterscheiden” auf der Seite 215

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

6. Um die ausgewählten Restore-Elemente zu überprüfen, klicken Sie auf “Ausgewählt”. Der Bildschirm “Restore-Auswahl” zeigt die ausgewählten Restore-Elemente.

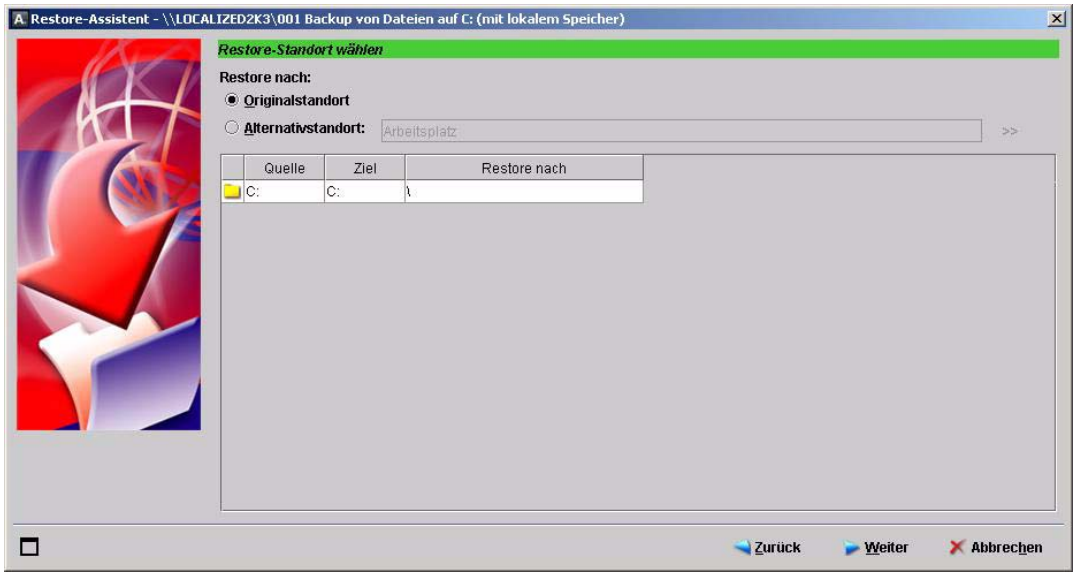


F1 Hilfe: Siehe “Dialogfeld Auswahl” auf der Seite 871.

7. Wenn Sie Ihre Restore-Auswahl abgeschlossen haben, klicken Sie auf "Weiter".
   - **‘Zu BLM archiviert’ Popup-Nachricht**: Falls dieser Backup-Satz mit einer Retentionsregel konfiguriert wurde, die die Option ’Alte Daten zu BLM archivieren’ enthält, könnte eine Popup-Nachricht erscheinen, die Sie darüber informiert, dass einige Dateien in Ihrer Restore-Auswahl zu BLM archiviert wurden. Falls dies der Fall ist, bedeutet dies, dass einige Dateien zu BLM verschoben wurden und Sie diese Dateien nur wiederherstellen können, indem Sie eine BLM-Abbildung dieser Daten anfordern.

Schritt 3. Angabe des Restore-Standortes

1. Der Restore-Assistent wechselt zur Ansicht “Restore-Standort wählen”.



F1 Hilfe: Siehe “Ansicht Restore-Standort auswählen” auf der Seite 860.

3. Restore-Standort auswählen:

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

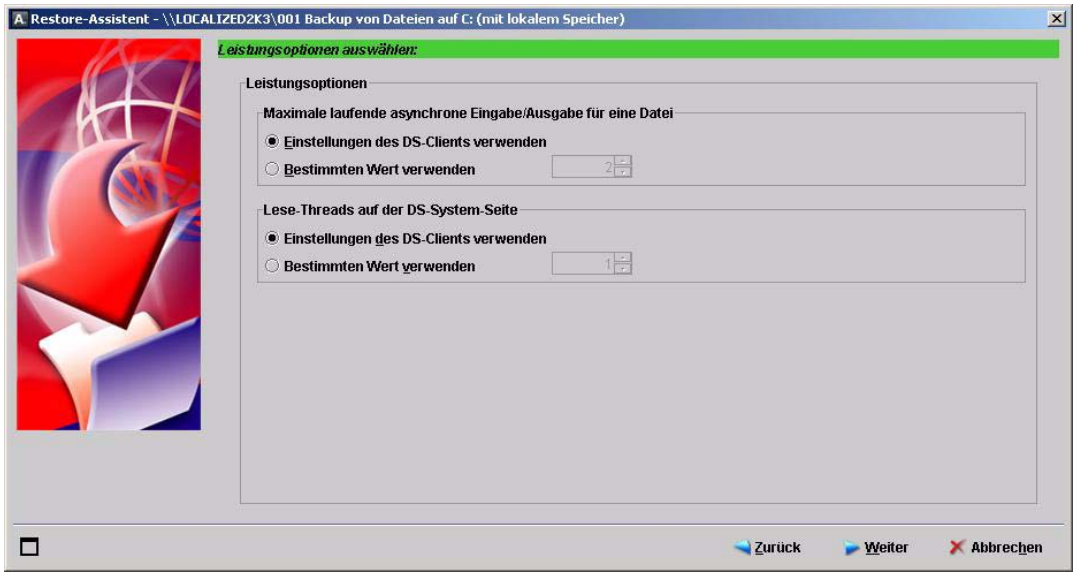
- Originalstandort - Standardmäßig wird der Restore-Vorgang zum ursprünglichen Standort durchgeführt. Durch diese Aktion werden bestehende Dateien mit gleichem Namen überschrieben.
- Alternativstandort – siehe “Restore nach einen Alternativstandort” auf der Seite 251.

4. Klicken Sie "Weiter"

Schritt 4. Die Restore-Leistungsoptionen bestimmen (Windows DS-Client)

Dieser Bildschirm erscheint nur für Windows DS-Clients (aber nicht für “Nur Berechtigungen” Backup-Sätze). Für Linux DS-Clients überspringen Sie zu “Schritt 5. Restore-Optionen bestimmen” auf der Seite 223.

1. Der Restore-Assistent wechselt zum Bildschirm “Restore-Leistungsoptionen wählen”.



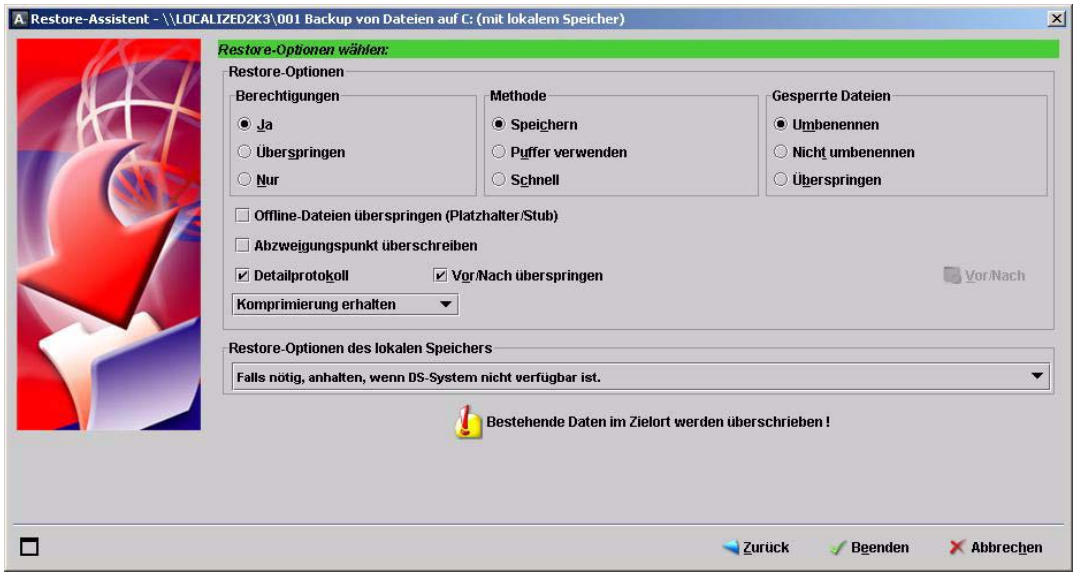
F1-Hilfe: Siehe “Die Restore-Leistungsoptionen wählen (Windows DS-Client)” auf der Seite 867.

2. Diese Optionen sind für große Backup-Sätze in Hochleistungsumgebungen gedacht. Im Allgemeinen sollten Sie die Standardeinstellungen verwenden und zum nächsten Bildschirm überspringen.
   - Weitere Informationen erhalten Sie in der F1-Hilfe dieses Bildschirms.
3. Klicken Sie auf “Weiter”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Schritt 5. Restore-Optionen bestimmen

1. Die Ansicht “Restore-Optionen wählen” erscheint.



F1 Hilfe: Siehe “Ansicht Restore-Optionen auswählen” auf der Seite 862.

2. Wählen Sie die benötigten Restore-Optionen.
   - Beschreibung der Restore-Methode

OPTION	
Speichern	Bei allen Dateien wird die "Indirekt-Restore" Methode verwendet.
Schnell	Bei allen Dateien wird die "Direkt-Restore" Methode verwendet.

   - **"Direkt Restore" Methode**: Mit dieser Methode werden Dateien sofort beim Empfang der Daten wiederhergestellt. Die Dateien werden bei Empfang des ersten Bytes überschrieben.
   - **"Indirekt Restore" Methode**: Die Dateien werden zuerst in einem temporären Ort wiederhergestellt. Wird die Datei erfolgreich wiederhergestellt, dann wird die Ursprungsdatei durch die Übergangsdatei überschrieben. Dadurch wird verhindert, dass eine bestehende Datei durch teilweise wiederhergestellte Dateien überschrieben wird.
3. Klicken Sie "Beenden", um den Restore-Vorgang zu starten
4. Die Ansicht “Restore-Vorgang” erscheint und stellt den Fortschritt einzelner Dateien im Restore-Prozess dar.

Hinweis: Die Menge der empfangenen Daten kann von der übertragenen Menge abweichen (in den Backup-Protokollen). Dies geschieht, weil der DS-Client zusätzliche Informationen während des Backups sendet (Dateiname, Größe, etc.), die im DS-System gespeichert werden. Diese Informationen werden während des Restore-Prozesses gesendet und können deshalb für eine Differenz von ungefähr 50 Bytes pro Datei sorgen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Restore von Windows Systemstatus (Registry) und Dienste-Datenbank

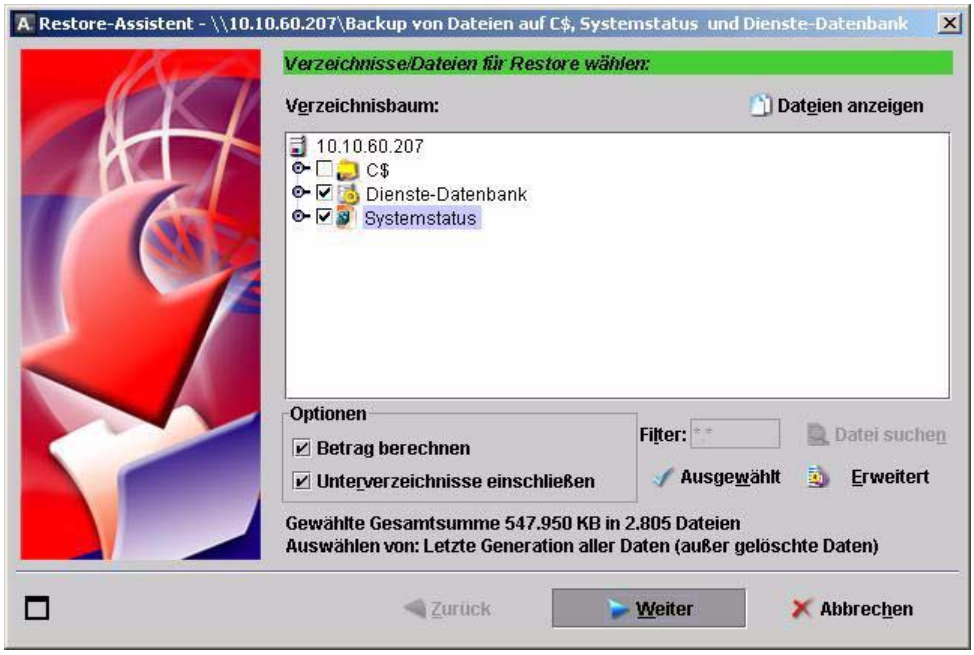
Windows Backup-Sätze haben zusätzlich spezielle Backup-Satz-Elemente, die für Backup ausgewählt werden können:

- Systemstatus (Registry für Windows NT)
- Dienste-Datenbank

Ein Beispiel dafür, wann Sie den Systemstatus (Registry) wiederherstellen müssen, wäre der Fall, wenn ein Benutzerkonto aus Versehen von einem Windows-Rechner gelöscht wird. Da es mit einer einzigartigen Sicherheits-ID erstellt ist, ist die einzige Möglichkeit, das Benutzerkonto wiederherzustellen die Wiederherstellung einer gesicherten Registry-Datei / Systemzustands, die/ der das gelöschte Benutzerkonto enthält.

Hinweis: Die Registry-Datei / Der Systemzustand enthält Informationen, die wichtig sind für Ihren Rechner und Ihre Anwendungen. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie diese Funktionalität benutzen.

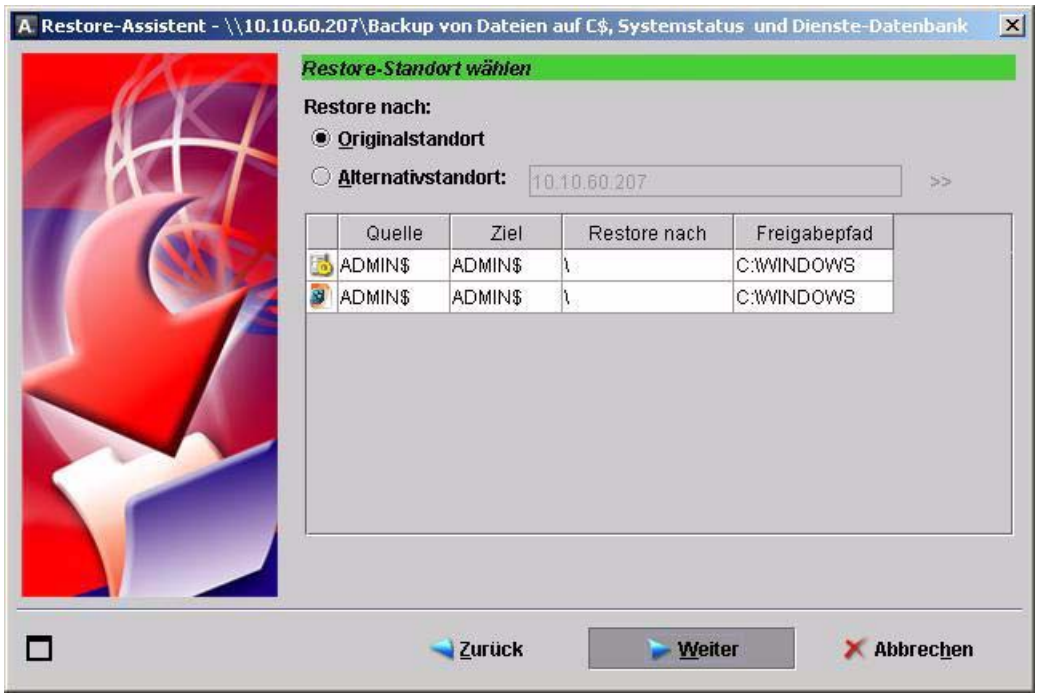
1. Öffnen Sie die Registerkarte der Backup-Sätze und markieren Sie den Satz, den Sie wiederherstellen möchten.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste klicken, wählen Sie "Restore durchführen".
3. Der Restore-Assistent öffnet sich.
4. Markieren Sie das Kästchen neben dem Systemstatus und/oder dem Dienste-Datenbank-Symbol im Verzeichnisbaum.



5. Der Restore-Assistent wechselt zum “Restore-Leistungsoptionen wählen” Bildschirm.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

6. Klicken Sie auf “Weiter”. Der Bildschirm “Restore-Standort wählen” erscheint.



7. Die Standardeinstellungen stellen den Systemstatus / die Dienste-Datenbank automatisch zu ihrem ursprünglichen Quell-Standort wieder her.

   Hinweis: Deaktivieren Sie die “Puffer verwenden” Option für Systemstatus-Restores. Dies kann zu Problemen beim Restore-Vorgang führen.

8. "Beenden" klicken, um mit dem Restore-Vorgang zu beginnen.
9. Sobald der Restore-Vorgang abgeschlossen ist, müssen Sie den Rechner neustarten, bevor der wiederhergestellte Systemstatus / Dienste-Datenbank wirksam wird.
10. Wenn Sie mit dem wiederhergestellten Systemstatus (Registry) nach dem Neustarten zufrieden sind, können Sie alle Ihre Registry-Dateien manuell löschen:
    - Die alten Windows Registry-Dateien werden in folgenden Verzeichnissen platziert:

      %SystemRoot%\HKEY_LOCAL_MACHINE\

      %SystemRoot%\HKEY_USERS\

      wo %SystemRoot% auf C:\Windows hinweist, standardmäßig auf Windows 2003, XP und höheren Betriebssystemen.

Hinweis: Sie verlieren alle Veränderungen der Registry-Datei, die seit dem Backup des wiederhergestellten Systemzustands / Dienste-Datenbank stattgefunden haben.

Weitere Informationen erhalten Sie im folgenden DS-Client-Wissensdatenbankartikel:

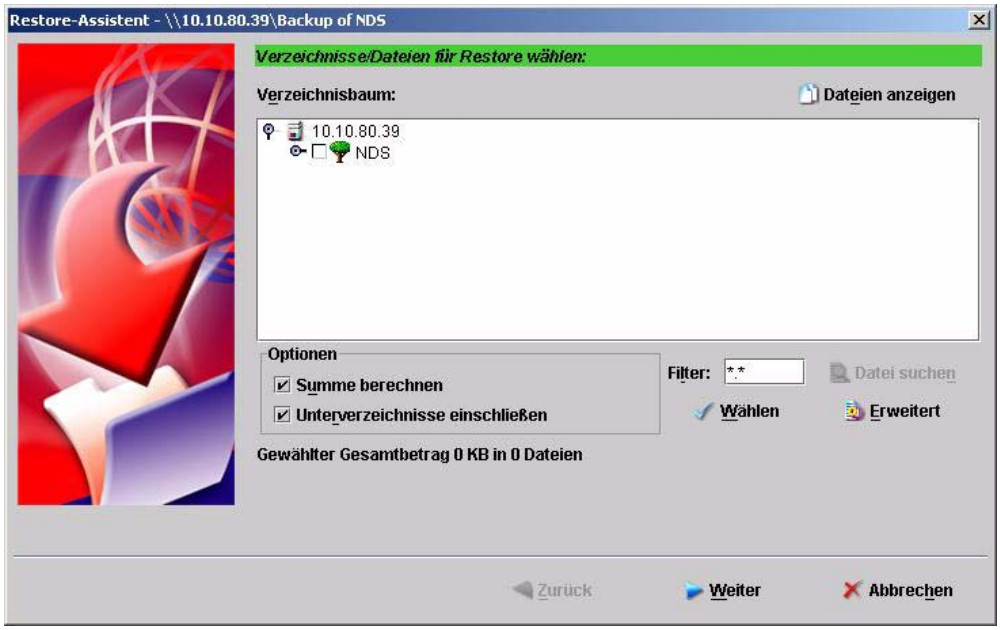
- “Backup von Windows für Bare Metal Restore (BMR)” auf der Seite 535
- “Backup / Restore von Windows 2000” auf der Seite 598
- “Bare Metal Restore von Windows (ALLE VERSIONEN)” auf der Seite 694

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

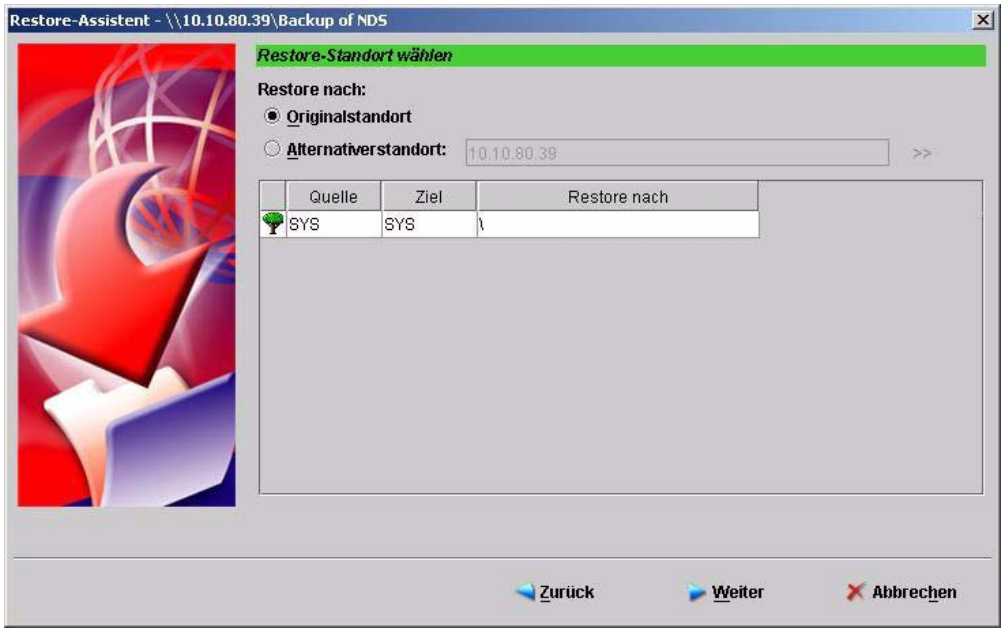
Restore-Vorgänge der NetWare-Server (Dateien und NDS)

Restore-Vorgänge der NetWare-Server-Dateien sind vom Prinzip her gleich anzusehen wie andere Restore-Vorgänge. Im Folgenden werden einige Server-spezifische Optionen und Hinweise beschrieben.

1. Öffnen Sie die Registerkarte der Backup-Sätze und markieren Sie den Satz, den Sie wiederherstellen möchten.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, wählen Sie "Restore durchführen".
3. Der Restore-Assistent öffnet sich in der Ansicht “Verzeichnisse/Dateien für Restore wählen”.



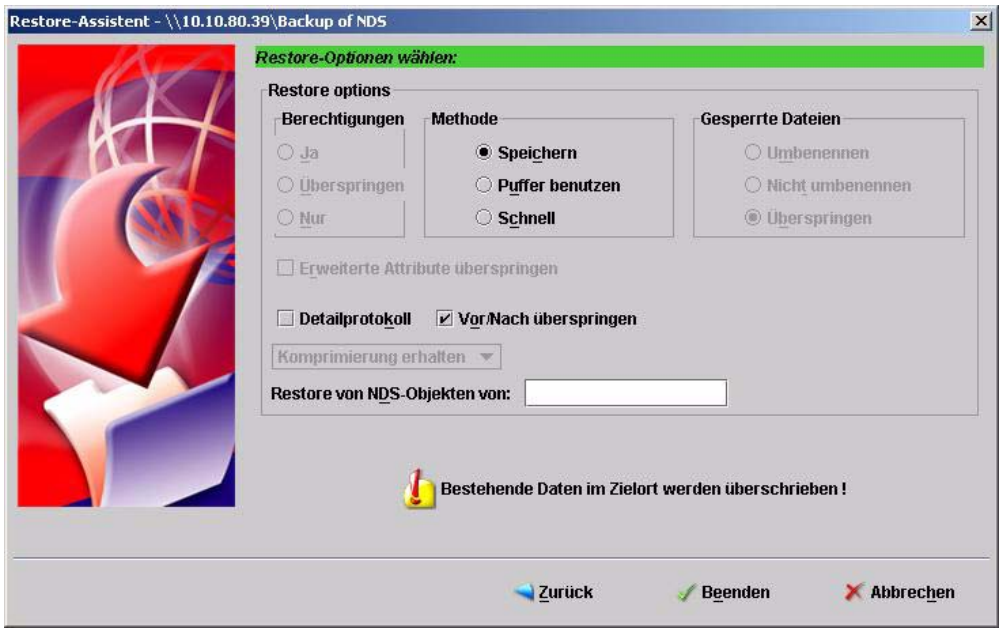
4. Wählen Sie die wiederherzustellenden Elemente aus dem Verzeichnisbaum.
5. Klicken Sie auf “Weiter”. Die Ansicht “Restore-Standort wählen” erscheint.



6. Der Restore-Assistent wechselt zum Bildschirm “Restore-Leistungsoptionen wählen”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

7. Klicken Sie auf “Weiter”. Der Bildschirm “Restore-Optionen wählen” erscheint.



8. Hinweis zu den folgenden Optionen:

Trustees	Wenn Sie Dateien in ein bestehendes Verzeichnis wiederherstellen möchten, fügt der DS-Client die Trustee-Einstellungen denen des bestehenden Verzeichnisses an. Haben Sie vor, die bestehenden Berechtigungen zu LÖSCHEN, dann MÜSSEN Sie das bestehende Verzeichnis LÖSCHEN, dann wiederherstellen.
Wenn NDS wieder-hergestellt wird	Im "Restore von NDS-Objekten von" Feld können Sie das Objekt (Container oder Leaf) bestimmen, das Sie wiederherstellen möchten. Der Objektname sollte typenfrei und voll qualifiziert (ausgezeichnet) aus dem Wurzelverzeichnis sein. (Der Standard hier ist, die ganze NDS wiederherzustellen).

9. Klicken Sie "Beenden", um den Restore-Vorgang zu starten. Wenn die Dateien einmal wiederhergestellt sind, kann es einige Minuten dauern, bis die NDS geladen ist.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Restore von Backup-Sätzen mit Fortlaufendem Datenschutz

Restore-Vorgänge von Backup-Sätzen mit CDP sind im Prinzip die selben wie Restore-Vorgänge Regulärer Backup-Sätze des Typs Dateiensystem. Der einzige Unterschied erscheint, wenn Sie aus einem Bereich gesicherter Daten auswählen möchten. Dateien in einem Backup-Satz mit CDP wurden im Laufe der festgestellten Änderungen individuell gesichert. Aus diesem Grund kann man vorherige Versionen nur aufgrund der Backup-Zeit unterscheiden.

1. Finden Sie den gewünschten Backup-Satz in der Baudarstellung und markieren Sie ihn.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie “Restore durchführen”.
3. Der Restore-Assistent öffnet den Bildschirm “Verzeichnisse/Dateien für Restore wählen.
   - Klicken Sie auf die Schaltfläche “Erweitert”, um Daten von einem bestimmten Zeitraum auszuwählen.
   - Im Bildschirm “Erweiterte Optionen” klicken Sie auf “Ausgewählte Daten (aus einem bestimmten Zeitraum)”.

     F1 Hilfe: Siehe “Ansicht Erweiterte Optionen” auf der Seite 750.
   - Im Abschnitt “Zeitraum” klicken Sie auf [>>] neben den “Von:” und “Bis:” Feldern, um den Bildschirm “Eine Backup-Sitzung auswählen” zu öffnen. Klicken Sie auf “OK”.
4. Wählen Sie die Restore-Elemente im Verzeichnisbaum.
5. Setzen Sie mit dem “Schritt 2. Restore-Elemente auswählen” auf der Seite 219 für Backup-Sätze des Dateiensystems fort.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Restore von MS SQL-Server-Backups

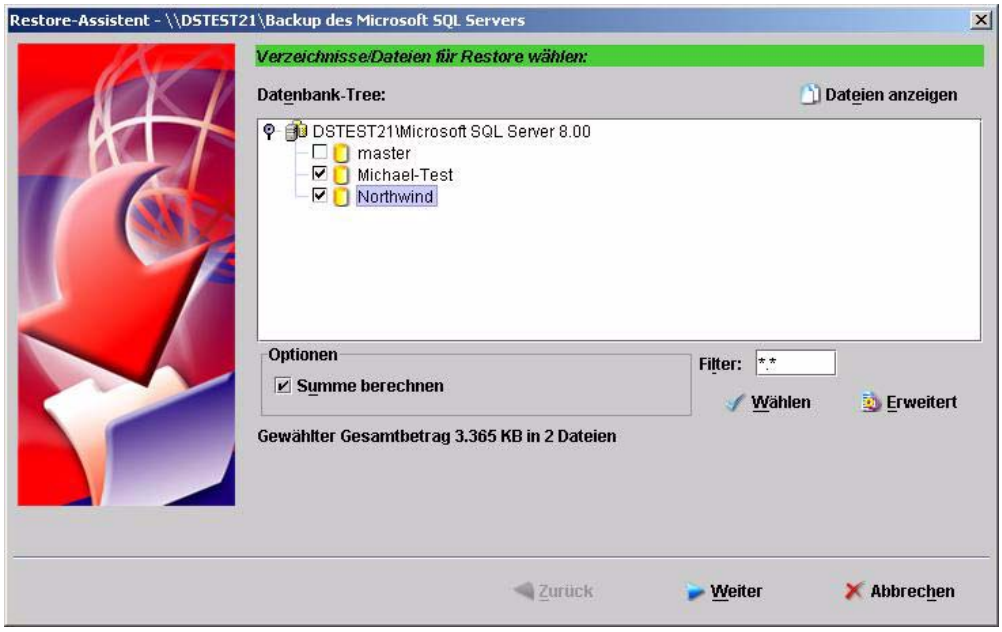
Nur Benutzer mit ausreichenden Berechtigungen dürfen die SQL-Server wiederherstellen. Schritte, die gleich oder ähnlich den Restore-Vorgängen des Dateiensystems sind, werden verkürzt dargestellt.

Schritt 1. Wählen Sie den Backup-Satz

1. Markieren Sie den MS SQL-Server Backup-Satz, den Sie wiederherstellen möchten.
2. "Restore durchführen" wählen.

Schritt 2. Wählen Sie die Datenbank(en) aus

1. Der Bildschirm “Datenbanken für Restore wählen” erscheint. Öffnen Sie den Verzeichnisbaum und kennzeichnen Sie die gewünschten Datenbanken.

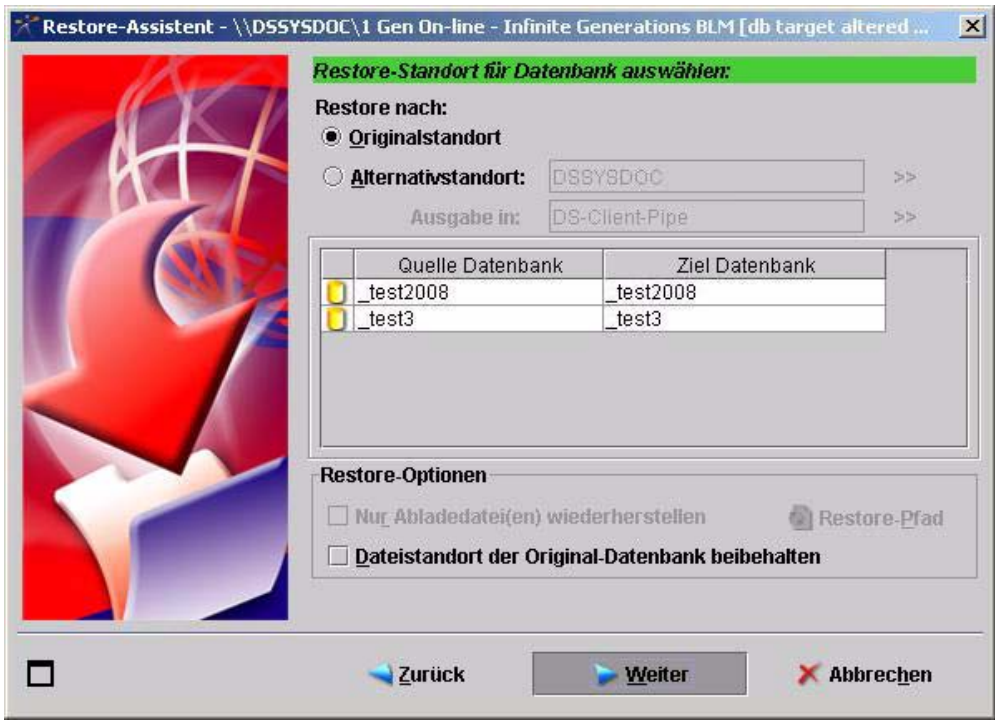


2. Die Gesamtgröße der Dateiauswahl und die Gesamtanzahl der ausgewählten Dateien erscheint im Bereich "Gewählter Gesamtbetrag".
3. Zur Ansicht und/oder Auswahl einzelner Datenbanktabellen, markieren Sie eine Datenbank und klicken Sie "Dateien anzeigen".
4. Drücken Sie "Weiter".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Schritt 3. Geben Sie den Restore-Standort ein

1. Der Restore-Assistent wechselt zum Bildschirm “Restore-Standort für Datenbank auswählen”.



F1 Hilfe: Siehe “Alternativen Restore-Standort für Datenbank auswählen (MS SQL / PostgreSQL / MySQL)” auf der Seite 840.

2. Wählen Sie den Restore-Standort:
   - Originalstandort - Standardmäßig wird der Restore-Vorgang zum Originalstandort stattfinden. Durch diese Aktion werden bestehende Dateien mit gleichem Namen überschrieben.
   - Alternativstandort - sehen Sie “MS-SQL-Server-Backup-Sätze (Alternativstandort)” auf der Seite 256.
3. Wählen Sie die Restore-Optionen.
4. Drücken Sie "Weiter".

Schritt 4. Die Restore-Leistungsoptionen bestimmen

1. Der Restore-Assistent wechselt zum Bildschirm “Restore-Leistungsoptionen wählen”.

   F1-Hilfe: Siehe “Die Restore-Leistungsoptionen wählen (Windows DS-Client)” auf der Seite 867.
2. Diese Optionen sind für große Backup-Sätze in Hochleistungsumgebungen gedacht. Im Allgemeinen sollten Sie die Standardeinstellungen verwenden und zum nächsten Bildschirm überspringen.
   - Weitere Informationen erhalten Sie in der F1-Hilfe dieses Bildschirms.
3. Klicken Sie auf “Weiter”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Schritt 5. Restore-Optionen bestimmen

1. Der Restore-Assistent wechselt zum Bildschirm “Restore-Optionen wählen”.

   F1 Hilfe: Siehe “Ansicht Auswahl Restore-Optionen (SQL / Microsoft Exchange / Oracle / System i)” auf der Seite 865.
2. Wählen Sie die Restore-Optionen aus.
3. Klicken Sie "Beenden", um die Angaben zu vervollständigen und den Restore-Vorgang zu starten.
4. Der Bildschirm “Restore-Vorgang” erscheint mit einer Fortschrittsanzeige jeder Datei, die wiederhergestellt wird.
   - Falls Sie Microsoft SQL Server 2005 (oder höher) wiederherstellen, sollten Sie eine MS SQL-Verwaltungsaufgabe ausführen, um die Protokolldateien zu verkleinern und unbenutzten Speicherplatz freizugeben.

Hinweis: Um mehr Informationen über die Restore-Vorgänge der MS SQL-Server-Backups zu erhalten, lesen Sie bitte die folgenden Artikel der **DS-Client-Wissensdatenbank**: “Backup / Restore von Microsoft SQL Servern (ALLE VERSIONEN)” auf der Seite 562 und “Restore der MASTER-Datenbank des MS SQL-Servers (MS SQL 7.0 und höher)” auf der Seite 726.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Restore von MS Exchange Server

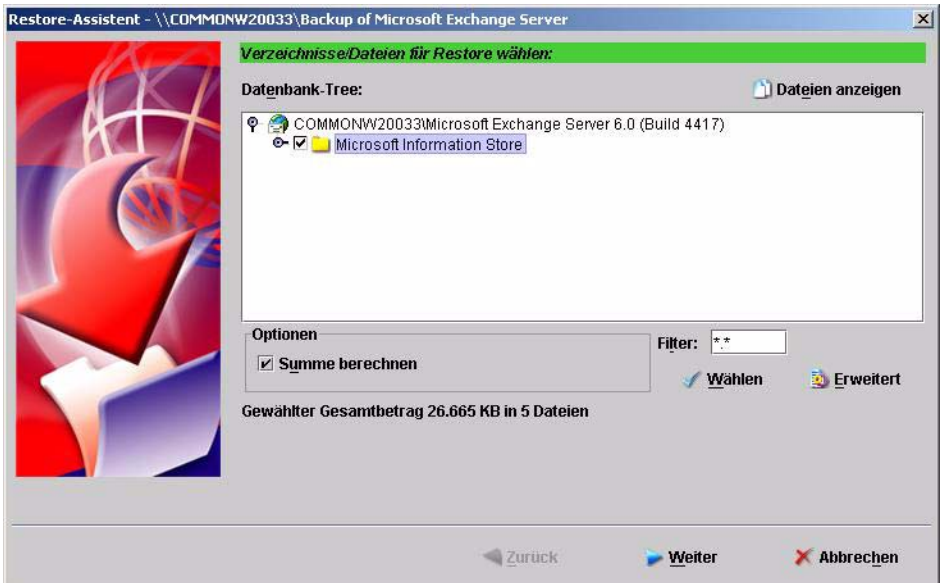
Nur Benutzer mit der entsprechenden Berechtigung dürfen Restore-Vorgänge von MS Exchange durchführen. Die folgenden Überschriften zeigen die verschiedenen Schritte. Schritte, die bei Restore-Vorgängen vom Typ Dateiensystem bereits beschrieben wurden, sind kurz gefasst.

Schritt 1. Backup-Satz wählen

1. Im Verzeichnisbaum der Backup-Sätze finden Sie den Backup-Satz, der die gewünschten Elemente enthält.
2. Menü Restore > Restore durchführen. Der Restore-Assistent erscheint auf der Seite “Verzeichnisse/Dateien für Restore wählen”.
3. Drücken Sie “Weiter”.

Schritt 2. Datenbank(en) wählen

1. Öffnen Sie den Verzeichnisbaum und markieren Sie die gewünschte Datenbank.
2. Klicken Sie” Hinzufügen”. Die markierte Datenbank wird für den Restore-Vorgang ausgewählt.



F1 Hilfe: Siehe “Alternativen Restore-Standort für Datenbank auswählen (Microsoft Exchange)” auf der Seite 840.

3. Die Gesamtgröße und die Anzahl der ausgewählten Daten werden berechnet und angezeigt.
4. Wiederholen Sie die Schritte 1-2 für die gewünschte Anzahl Datenbanken.
5. Drücken Sie “Weiter”.
   - Der DS-Client wird versuchen, festzustellen, ob eine Speichergruppe für die Wiederherstellung (oder RSG für “Recovery Storage Group”) im ausgewählten Exchange-Server existiert. Die RSG ist ein speziell festgelegter Standort im MS Exchange 2003-Server, wo wiederhergestellte Daten gespeichert sind.

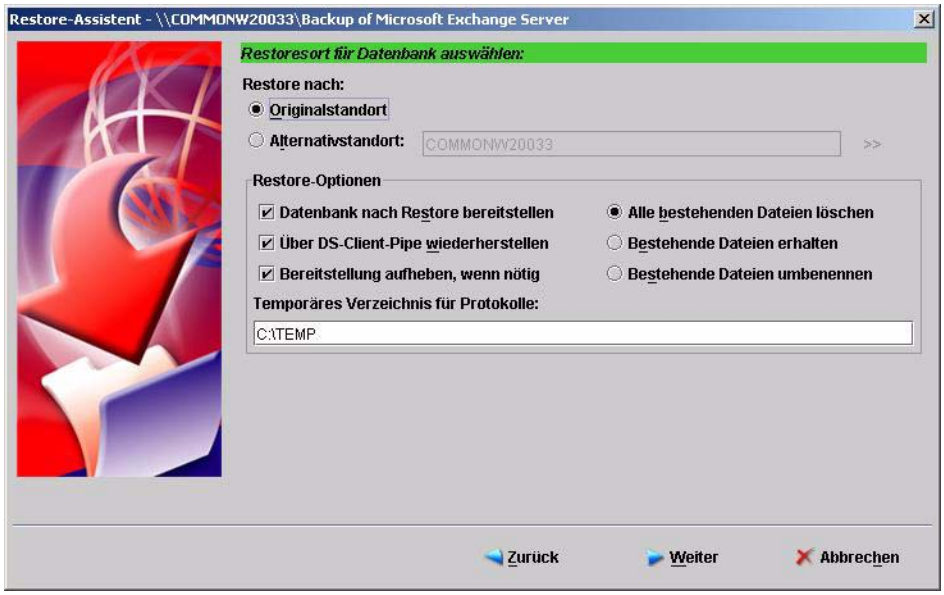
     Hinweis:Dieser Vorgang kann - abhängig von der Auslastung Ihres Netzwerks - einige Zeit dauern.
   - Wenn eine RSG existiert, wird die ausgewählte Datenbank in diesem Standort wiederhergestellt. Eine Popup-Nachricht wird Sie darauf hinweisen.

     Hinweis:Die RSG im Ziel-Server von Exchange muss exakt diesen Namen haben: "Recovery Storage Group"

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Schritt 3. Den Restore-Standort und die Optionen eingeben

1. Der Restore-Assistent wechselt zum Bildschirm “Restore-Standort für Datenbank auswählen”. Falls keine Speichergruppe für die Wiederherstellung existiert, werden Exchange-Datenbanken standardmäßig in ihren Original-Quellstandorten wiederhergestellt.



2. Restore-Standort auswählen:
   - Originalstandort - Standardmäßig werden die Restore-Vorgänge zum ursprünglichen Standort durchgeführt. Durch diese Aktion werden bestehende Dateien mit gleichem Namen überschrieben.
   - Alternativstandort - siehe “MS Exchange Server-Backup-Sätze (Restore am Alternativstandort)” auf der Seite 259.
3. Im Bereich Restore-Optionen alle Optionen markieren, die benötigt werden.
4. Klicken Sie “Weiter” >.

Schritt 4. Die Restore-Leistungsoptionen bestimmen

1. Der Restore-Assistent wechselt zum Bildschirm “Restore-Leistungsoptionen wählen”.
   F1-Hilfe: Siehe “Die Restore-Leistungsoptionen wählen (Windows DS-Client)” auf der Seite 867.
2. Diese Optionen sind für große Backup-Sätze in Hochleistungsumgebungen gedacht. Im Allgemeinen sollten Sie die Standardeinstellungen verwenden und zum nächsten Bildschirm überspringen.
   - Weitere Informationen erhalten Sie in der F1-Hilfe dieses Bildschirms.
3. Klicken Sie auf “Weiter”.

Schritt 5. Die Restore-Optionen festlegen

1. Der Restore-Assistent wechselt zum Bildschirm “Restore-Optionen wählen”.
2. Wählen Sie die Restore Optionen.
3. Klicken Sie “Beenden”, um die Einstellungen abzuschließen und die Wiederherstellung zu starten.
4. Der Bildschirm “Restore-Vorgang” erscheint mit einer Fortschrittsanzeige jeder Datei, die wiederhergestellt wird.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Restore von Backups vom Typ Nur Berechtigungen

Nur Benutzer mit ausreichenden Berechtigungen dürfen Backups vom Typ “Nur Berechtigungen” wiederherstellen. Schritte, die gleich oder ähnlich den Restore-Vorgängen des Dateiensystems sind, werden verkürzt dargestellt.

Schritt 1. Backup-Satz auswählen

1. Öffnen Sie den Verzeichnisbaum der Backup-Sätze und markieren Sie den Backup-Satz, den Sie wiederherstellen möchten.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste. Dann klicken Sie “Restore durchführen”.

Schritt 2. Restore-Element auswählen

1. Öffnen Sie den Verzeichnisbaum und markieren Sie die Berechtigung(en), die Sie möchten.
2. Für jeden Pfad werden die Berechtigungen als einzelne Datei namens “dump.acl” gesichert.
3. Klicken Sie “Weiter” >.

Schritt 3. Angabe des Restore-Standortes

1. Der Restore-Assistent wechselt zum Bildschirm “Restore-Standort wählen”.
2. Wählen Sie den Restore-Standort.
3. Klicken Sie “Weiter” >.

Schritt 4. Restore-Optionen bestimmen

1. Der Restore-Assistent wechselt zum Bildschirm “Restore-Optionen wählen”.
2. Wählen Sie die benötigten Restore-Optionen.
3. Klicken Sie “Beenden”, um den Restore-Vorgang zu starten.
4. Der Bildschirm “Restore-Vorgang” erscheint mit einer Fortschrittsanzeige jeder Datei, die wiederhergestellt wird.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Restore von Oracle-Server-Backups

Die Schritte sind die gleichen wie bei MS SQL-Server-Backups. Es gibt jedoch weitere Anforderungen und Beschränkungen

Lesen Sie den Artikel der DS-Client-Wissensdatenbank: “Backup / Restore von Oracle-Datenbankservern” auf der Seite 577.

Sehen Sie sich insbesondere folgende Abschnitte an:

- Backup-Anforderungen (Oracle Server)
- Oracle-Datenbank Backup-Sätze (Restore nach Alternativstandort).

Zusätzliche Informationen erhalten Sie im Artikel:

- “Oracle-Datenbank-Point-In-Time-Recovery (DBPITR)” auf der Seite 729

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Restore von MySQL-Backups

Nur Benutzer mit ausreichenden Berechtigungen dürfen MySQL Backups wiederherstellen. Schritte, die gleich oder ähnlich den Restore-Vorgängen des Dateiensystems sind, werden verkürzt dargestellt.

Schritt 1. Wählen Sie den Backup-Satz

1. Öffnen Sie den Verzeichnisbaum der Backup-Sätze und markieren Sie den Backup-Satz, den Sie wiederherstellen möchten.
2. Klicken Sie die rechte Maustaste. Dann klicken Sie “Restore durchführen”.

Schritt 2. Wählen Sie die Datenbank(en) aus

1. Öffnen Sie den Verzeichnisbaum und kennzeichnen Sie die gewünschte(n) Datenbank(en).
2. Die Gesamtgröße der Dateiauswahl und die Gesamtanzahl der ausgewählten Dateien erscheint im Bereich “Gewählter Gesamtbetrag”.
3. Wiederholen Sie Schritte 1-2 für so viele Datenbanken wie nötig.

Schritt 3. Geben Sie den Restore-Standort ein

1. Der Restore-Assistent wechselt zum Bildschirm “Restore-Standort wählen”.
2. Wählen Sie den Restore-Standort.
3. Klicken Sie “Weiter” >.

Schritt 4. Die Restore-Leistungsoptionen bestimmen (Windows DS-Client)

Dieser Bildschirm erscheint nur für Windows DS-Clients. Für Linux DS-Clients fahren Sie mit “Schritt 5. Restore-Optionen bestimmen” auf der Seite 236 fort.

1. Der Restore-Assistent wechselt zum Bildschirm “Restore-Leistungsoptionen wählen”.
   F1-Hilfe: Siehe “Die Restore-Leistungsoptionen wählen (Windows DS-Client)” auf der Seite 867.
2. Diese Optionen sind für große Backup-Sätze in Hochleistungsumgebungen gedacht. Im Allgemeinen sollten Sie die Standardeinstellungen verwenden und zum nächsten Bildschirm überspringen.
   - Weitere Informationen erhalten Sie in der F1-Hilfe dieses Bildschirms.
3. Klicken Sie auf “Weiter”.

Schritt 5. Restore-Optionen bestimmen

1. Der Restore-Assistent wechselt zum Bildschirm “Restore-Optionen bestimmen”.
2. Wählen Sie die Restore-Optionen aus.
3. Klicken Sie “Beenden”, um den Restore-Vorgang zu starten.
4. Der Bildschirm “Restore-Vorgang” erscheint mit einer Fortschrittsanzeige jeder Datei, die wiederhergestellt wird.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Restore von DB2-Datenbank-Backups

Es gibt einige Anforderungen, die erfüllt werden müssen, damit Restore-Vorgänge von DB2-Datenbank-Backups durchgeführt werden können.

- Sehen Sie im Artikel der DS-Client-Wissensdatenbank: “Backup / Restore von DB2-Datenbankservern” auf der Seite 593.

Nur Benutzer mit ausreichenden Berechtigungen dürfen DB2-Datenbank-Backups wiederherstellen. Schritte, die gleich oder ähnlich den Restore-Vorgängen des Dateiensystems sind, werden verkürzt dargestellt.

Schritt 1. Wählen Sie den Backup-Satz

1. Öffnen Sie den Verzeichnisbaum der Backup-Sätze und markieren Sie den Backup-Satz, den Sie wiederherstellen möchten.
2. Klicken Sie die rechte Maustaste. Dann klicken Sie “Restore durchführen”.

Schritt 2. Wählen Sie die Datenbank(en) aus

1. Öffnen Sie den Verzeichnisbaum und kennzeichnen Sie die gewünschte(n) Datenbank(en).
2. Die Gesamtgröße der Dateiauswahl und die Gesamtanzahl der ausgewählten Dateien erscheint im Bereich “Gewählter Gesamtbetrag”.
3. Wiederholen Sie Schritte 1-2 für so viele Datenbanken wie nötig.

Schritt 3. Geben Sie den Restore-Standort ein

1. Der Restore-Assistent wechselt zum Bildschirm “Restore-Standort wählen”.
2. Wählen Sie den Restore-Standort.
3. Klicken Sie “Weiter” >.

Schritt 4. Restore-Optionen bestimmen

1. Der Restore-Assistent wechselt zum Bildschirm “Restore-Optionen wählen”.
2. Wählen Sie die Restore-Optionen aus.
3. Klicken Sie “Beenden”, um den Restore-Vorgang zu starten.
4. Der Bildschirm “Restore-Vorgang” erscheint mit einer Fortschrittsanzeige jeder Datei, die wiederhergestellt wird.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Restore von PostgreSQL-Backups

Nur Benutzer mit ausreichenden Berechtigungen dürfen PostgreSQL-Backups wiederherstellen. Schritte, die gleich oder ähnlich den Restore-Vorgängen des Dateiensystems sind, werden verkürzt dargestellt.

Schritt 1. Backup-Satz auswählen

1. Öffnen Sie den Verzeichnisbaum der Backup-Sätze und markieren Sie den Backup-Satz, den Sie wiederherstellen möchten.
2. Klicken Sie die rechte Maustaste. Dann klicken Sie “Restore durchführen”.

Schritt 2. Wählen Sie die Datenbank(en) aus

1. Öffnen Sie den Verzeichnisbaum und kennzeichnen Sie die gewünschte(n) Datenbank(en).
2. Die Gesamtgröße der Dateiauswahl und die Gesamtanzahl der ausgewählten Dateien erscheint im Bereich “Gewählter Gesamtbetrag”.
3. Wiederholen Sie Schritte 1-2 für so viele Datenbanken wie nötig.

Schritt 3. Geben Sie den Restore-Standort ein

1. Der Restore-Assistent wechselt zum Bildschirm “Restore-Standort wählen”.
2. Wählen Sie den Restore-Standort.
3. Klicken Sie “Weiter” >.

Schritt 4. Restore-Optionen bestimmen

1. Der Restore-Assistent wechselt zum Bildschirm “Restore-Optionen wählen”.
2. Wählen Sie die Restore-Optionen aus.
3. Klicken Sie “Beenden”, um den Restore-Vorgang zu starten.
4. Der Bildschirm “Restore-Vorgang” erscheint mit einer Fortschrittsanzeige jeder Datei, die wiederhergestellt wird.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Restore von E-Mail-Backups (per DS-Recovery Tools)

ANMERKUNG: Ab v.7.0 ist der DS-MLR-Dienst mit der DS-Recovery Tools Installation gebündelt.

[Windows DS-Client]

Schritte, die ähnlich denen für Restore-Vorgänge der Dateiensysteme sind, wurden verkürzt dargestellt.

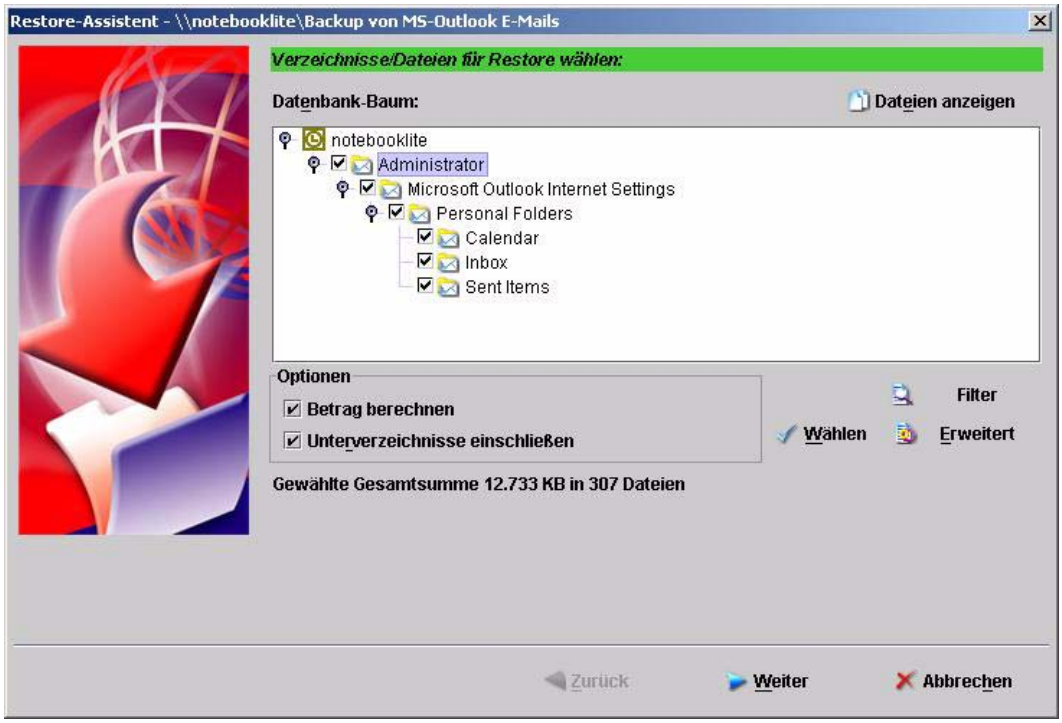
- Siehe “DS-MLR-Installation und -Einrichtung” auf der Seite 425.
- Siehe “Backup / Restore von E-Mails (mit DS-MLR)” auf der Seite 605.

Schritt 1. Backup-Satz auswählen

1. Markieren Sie den gewünschten Backup-Satz in der Baumdarstellung der Backup-Sätze.
2. Klicken Sie darauf mit der rechten Maustaste und wählen Sie "Restore durchführen".

Schritt 2. Restore-Elemente auswählen

1. Wählen Sie die gewünschten Elemente in der Baumdarstellung der Backup-Sätze.



2. Um nach bestimmten E-Mails zu filtern, klicken Sie auf die Schaltfläche “Filter”.

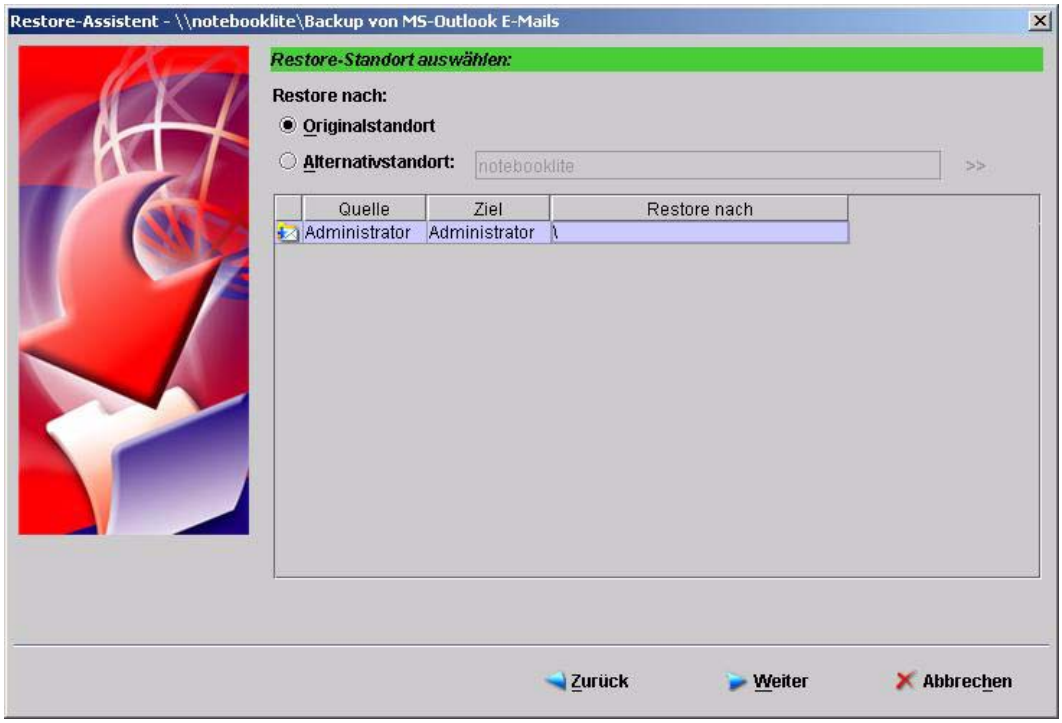
   F1 Hilfe: Siehe “Filter wählen” auf der Seite 846.

   - Wählen Sie die Filterbedingungen im Bildschirm “Filter”. Sie können komplexe Filter mit logischen Bedingungen “UND”, “ODER” sowie mit Klammern erstellen. Klicken Sie OK, wenn der Filter fertig ist.
   - Der Restore-Assistent wird nur solche E-Mails anzeigen, die die Filterbedingungen erfüllen.
   - Wählen Sie die gewünschten Elemente.
3. Klicken Sie “Weiter”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Schritt 3. Restore-Standort bestimmen

1. Standardmäßig werden Daten in die Original-Quellenstandorte wiederhergestellt.



2. Wählen Sie den Restore-Standort:
   - Originalstandort
   - Alternativstandort - Sie können einen alternativen Server und den Dump-Standort auswählen, anschließend die Quellenmailbox mit der Zielmailbox übereinstimmen.
3. Klicken Sie “Weiter”.

Schritt 4. Die Restore-Leistungsoptionen bestimmen

1. Der Restore-Assistent wechselt zum Bildschirm “Restore-Leistungsoptionen wählen”.
   F1-Hilfe: Siehe “Die Restore-Leistungsoptionen wählen (Windows DS-Client)” auf der Seite 867.
2. Diese Optionen sind für große Backup-Sätze in Hochleistungsumgebungen gedacht. Im Allgemeinen sollten Sie die Standardeinstellungen verwenden und zum nächsten Bildschirm überspringen.
   - Weitere Informationen erhalten Sie in der F1-Hilfe dieses Bildschirms.
3. Klicken Sie auf “Weiter”.

Schritt 5. Restore-Optionen bestimmen

1. Wählen Sie die gewünschten Restore-Optionen.
2. Drücken Sie "Beenden", um den Restore-Vorgang zu starten.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Restore von System i Server Backups

Schritte, die ähnlich denen für Restore-Vorgänge der Dateiensysteme sind, wurden verkürzt dargestellt.

Schritt 1. Backup-Satz auswählen

1. In der Baumdarstellung der Backup-Sätze markieren Sie den gewünschten Backup-Satz
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie "Restore durchführen".

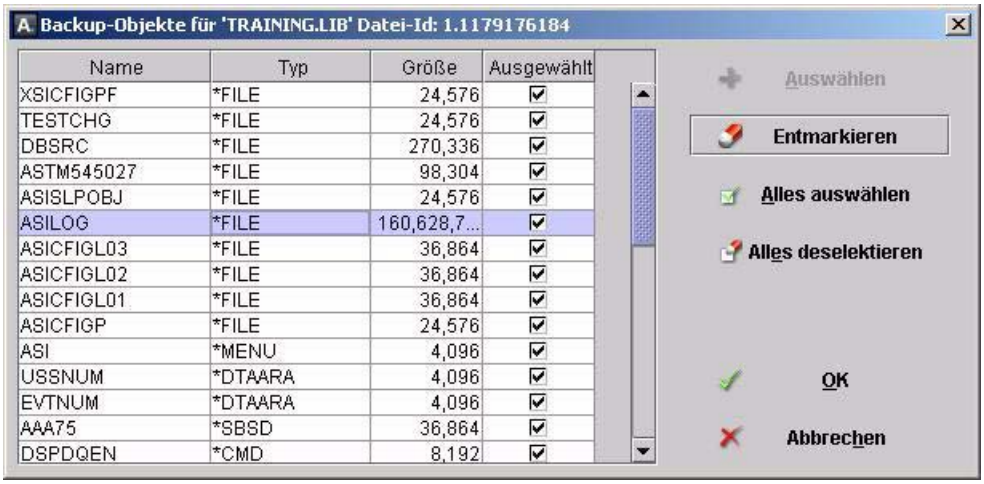
Schritt 2. Restore-Elemente auswählen

1. In der Baumdarstellung selektieren Sie die gewünschten Elemente.
   - Um individuelle Backup-Objekte zurückzuspeichern:

     a) Drücken Sie "Dateien anzeigen" > Markieren Sie ein Element in der Dateienliste

     b) Drücken Sie "Dateiinfo" > Markieren Sie eine Generation für Restore

     c) Drücken Sie "Objekte"



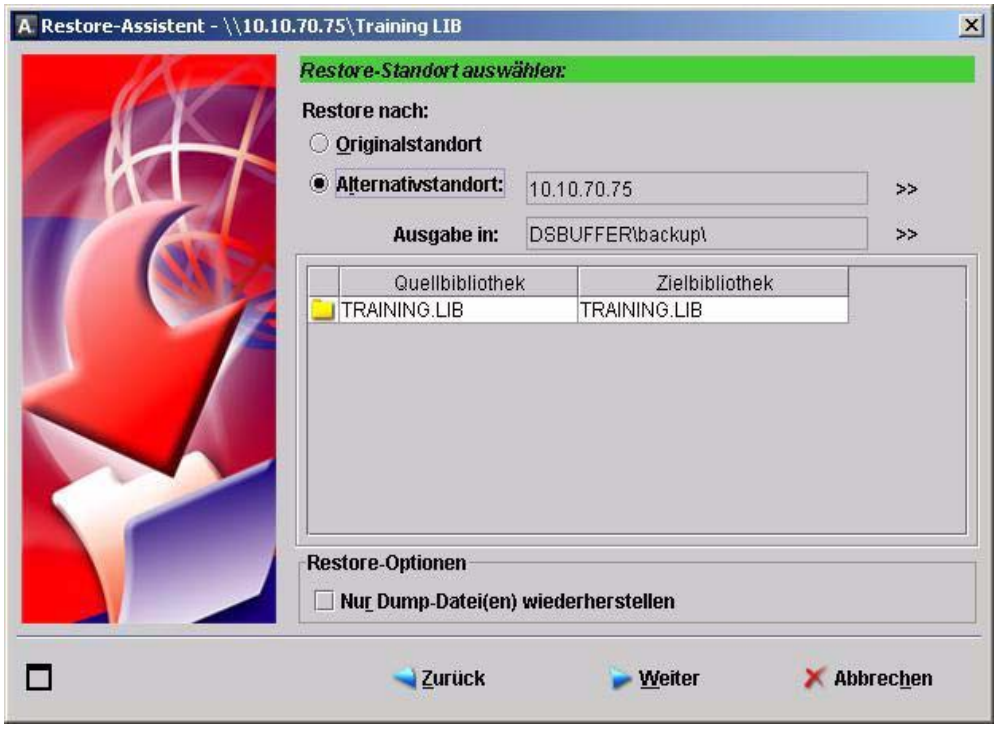
F1 Hilfe: Siehe “Backup-Objekte für ’...’ (System i Server)” auf der Seite 756.

     d) Benutzen Sie die Schaltflächen "Auswählen/Entmarkieren", um nur die Objekte auszuwählen, die Sie benötigen. Wenn Objekte ohne die Option "Individuelle Obj." gesichert wurden, hat das Aufheben der Markierung keinen Einfluss auf die Restore-Geschwindigkeit.
2. Wiederholen Sie den Schritt 1 für alle gewünschten Elemente.
3. Drücken Sie "Weiter".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Schritt 3. Restore-Standort bestimmen

1. Standardmäßig werden Daten zum Originalstandort zurückgespeichert.



2. Wählen Sie den Restore-Standort:
   - Originalstandort
   - Alternativer Standort - Sie können einen alternativen Server und den Dump-Standort auswählen, anschließend Quellbibliotheken mit Zielbibliotheken übereinstimmen.
3. Drücken Sie "Weiter".

Schritt 4. Die Restore-Leistungsoptionen bestimmen

1. Der Restore-Assistent wechselt zum Bildschirm “Restore-Leistungsoptionen wählen”.
   F1-Hilfe: Siehe “Die Restore-Leistungsoptionen wählen (Windows DS-Client)” auf der Seite 867.
2. Diese Optionen sind für große Backup-Sätze in Hochleistungsumgebungen gedacht. Im Allgemeinen sollten Sie die Standardeinstellungen verwenden und zum nächsten Bildschirm überspringen.
   - Weitere Informationen erhalten Sie in der F1-Hilfe dieses Bildschirms.
3. Klicken Sie auf “Weiter”.

Schritt 5. Restore-Optionen bestimmen

1. Wählen Sie die gewünschten Restore-Optionen.
2. Drücken Sie "Beenden", um den Restore-Vorgang zu starten.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Restore von MS SharePoint Backups (per DS-Recovery Tools)

Schritte, die Restores von Dateisystemen ähnlich sind, wurden hier gekürzt.

Schritt 1. Den Backup-Satz wählen

1. Durchsuchen Sie den Backup-Satz-Baum und markieren Sie den Backup-Satz, den Sie wiederherstellen wollen.
2. Klicken Sie die rechte Maustaste und wählen Sie “Restore durchführen”.

Schritt 2. Die Restore-Elemente wählen

1. Durchsuchen Sie den Baum und markieren Sie das / die Element(e), das / die Sie auswählen wollen.
2. Klicken Sie “Weiter” >.

Schritt 3. Den Restore-Standort festlegen

1. Standardmäßig werden die Daten zum Originalstandort der Backupquelle wiederhergestellt.
2. Restore-Standort wählen:
   - Originalstandort
   - Alternativstandort - Sie müssen den Alternativserver und den Ausgabestandort wählen und dann den Quell-SharePoint-Server mit dem Ziel-SharePoint-Server übereinstimmen.
3. Klicken Sie “Weiter” >.

Schritt 4. Die Restore-Leistungsoptionen bestimmen

1. Der Restore-Assistent wechselt zum Bildschirm “Restore-Leistungsoptionen wählen”.
   F1-Hilfe: Siehe “Die Restore-Leistungsoptionen wählen (Windows DS-Client)” auf der Seite 867.
2. Diese Optionen sind für große Backup-Sätze in Hochleistungsumgebungen gedacht. Im Allgemeinen sollten Sie die Standardeinstellungen verwenden und zum nächsten Bildschirm überspringen.
   - Weitere Informationen erhalten Sie in der F1-Hilfe dieses Bildschirms.
3. Klicken Sie auf “Weiter”.

Schritt 5. Restore-Optionen bestimmen

1. Wählen Sie die gewünschten Restore-Optionen.
2. Drücken Sie “Beenden”, um den Restore-Vorgang zu starten.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Restore von Lotus-Domino-Server-Datenbank-Backups

Schritte, die den Dateiensystem-Restores gleichen, wurden gekürzt.

Weitere Informationen erhalten Sie im folgenden Wissensdatenbankartikel:

- “Backup / Restore von Lotus-Domino-Server-Datenbanken” auf der Seite 638

Schritt 1. Wählen Sie den Backup-Satz

1. Durchsuchen Sie die Backup-Satz-Liste und markieren Sie einen Backup-Satz, für welchen Sie ein Restore durchführen wollen.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste. Klicken Sie auf “Restore durchführen”.

Schritt 2. Wählen Sie die Restore-Elemente

1. Durchsuchen Sie den Verzeichnisbaum und markieren Sie das/die gewünschte(n) Element(e).
2. Klicken Sie auf “Weiter” >.

Schritt 3. Bestimmen Sie den Restore-Standort

1. Standardmäßig werden die Daten zum / zu den Original-Backup-Quell-Standort(en) wiederhergestellt.
2. Wählen Sie den Original-Restore-Standort aus:
   - Ein Alternativ-Restore-Standort ist für diese Art von Backup-Satz nicht verfügbar.
3. Klicken Sie auf “Weiter” >.

Schritt 4. Die Restore-Leistungsoptionen bestimmen

1. Der Restore-Assistent wechselt zum Bildschirm “Restore-Leistungsoptionen wählen”.
   F1-Hilfe: Siehe “Die Restore-Leistungsoptionen wählen (Windows DS-Client)” auf der Seite 867.
2. Diese Optionen sind für große Backup-Sätze in Hochleistungsumgebungen gedacht. Im Allgemeinen sollten Sie die Standardeinstellungen verwenden und zum nächsten Bildschirm überspringen.
   - Weitere Informationen erhalten Sie in der F1-Hilfe dieses Bildschirms.
3. Klicken Sie auf “Weiter”.

Schritt 5. Bestimmen Sie die Restore-Optionen

1. Wählen Sie die gewünschten Restore-Optionen aus.
2. Klicken Sie auf “Beenden”, um den Restore zu starten.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Sybase-Datenbank-Backups wiederherstellen

Schritte, die den Dateiensystem-Restores ähnlich sind, wurden gekürzt.

Schritt 1. Den Backup-Satz auswählen

1. Durchsuchen Sie den Backup-Satz-Verzeichnisbaum und markieren Sie den Backup-Satz, den Sie wiederherstellen wollen.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste. Klicken Sie auf “Restore durchführen”.

Schritt 2. Die Restore-Elemente auswählen

1. Durchsuchen Sie den Verzeichnisbaum und markieren Sie das/die gewünschte(n) Element(e).
2. Klicken Sie auf “Weiter” >.

Schritt 3. Den Restore-Standort bestimmen

1. Standardmäßig werden Daten zum/zu den Original-Backup-Quell-Standort(en) wiederhergestellt.
2. Wählen Sie den Restore-Standort:
   - Originalstandort
   - Alternativstandort - Sie müssen den alternativen Sybase-Server und den Ablagestandort wählen und danach die Quell-Datenbank der Ziel-Datenbank zuweisen.
3. Klicken Sie auf “Weiter” >.

Schritt 4. Die Restore-Optionen bestimmen

1. Wählen Sie die gewünschten Restore-Optionen.
2. Klicken Sie auf “Beenden”, um den Restore zu starten.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Restore von VSS-bewußten Backups

Schritte, die den Restore-Vorgängen des Dateiensystems ähnlich sind, werden verkürzt dargestellt.

Weitere Informationen erhalten Sie in den Wissensdatenbankartikeln:

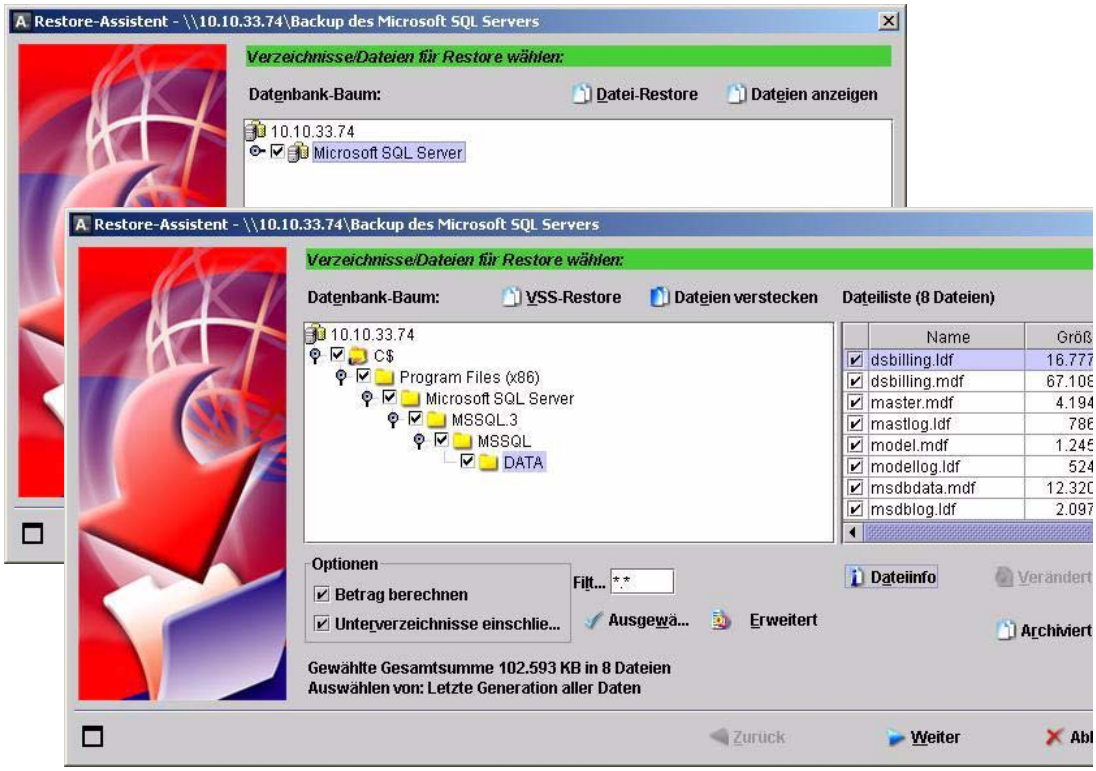
- “Backup / Restore von Microsoft SQL Server (VSS-bewußte Backup-Sätze)” auf der Seite 647
- “Backup / Restore von Microsoft Exchange Server (VSS-bewußte Backup-Sätze)” auf der Seite 650
- “Backup / Restore von Hyper-V (VSS-bewußte Backup-Sätze)” auf der Seite 654
- “Backup / Restore von Microsoft SharePoint 2007 (VSS-bewußte Backup-Sätze)” auf der Seite 660

Schritt 1. Wählen Sie den Backup-Satz

1. Durchsuchen Sie den Verzeichnisbaum der Backup-Sätze und markieren Sie den Backup-Satz, den Sie wiederherstellen wollen.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste. Klicken Sie auf “Restore durchführen”.

Schritt 2. Wählen Sie die Restore-Elemente aus

1. Zwei verschiedene Restore-Benutzeroberflächen stehen zur Verfügung, zwischen denen Sie mit den “Datei-Restore / VSS-Restore” Schaltflächen wechseln können.



- VSS-Restore (Standard): Ein Online-Restore der ausgewählten Backup-Sitzung wird zur Original-Backup-Quelle (oder zum Alternativstandort) mit Hilfe der Microsoft VSS-Tools des Zielrechners durchgeführt.
- Datei-Restore: Sie können individuelle Dateien auswählen, um diese von einer Backup-Sitzung wiederherzustellen. Dies sind reine Datei-Restores,

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

welche mit dem entsprechenden Microsoft SQL Server, Exchange oder SharePoint-Verwaltungs-Tools nützlich sein könnten.

2. Durchsuchen Sie den Verzeichnisbaum und markieren Sie das/die gewünschte(n) Element(e).
3. Klicken Sie auf “Weiter”.

Schritt 3. Geben Sie den Restore-Standort ein

1. Standardmäßig werden die Daten zum/zu den Original-Backup-Quellstandort(en) wiederhergestellt.
2. Wählen Sie den Restore-Standort:
   - Originalstandort
   - Alternativstandort - Weitere Informationen erhalten Sie unter “VSS-bewußte Backup-Sätze (Restore zum Alternativstandort)” auf der Seite 262.
3. Klicken Sie auf “Weiter”.

Schritt 4. Die Restore-Leistungsoptionen bestimmen

1. Der Restore-Assistent wechselt zum Bildschirm “Restore-Leistungsoptionen wählen”.

   F1 Help: Siehe “Die Restore-Leistungsoptionen wählen (Windows DS-Client)” auf der Seite 867.
2. Diese Optionen sind für große Backup-Sätze in Hochleistungsumgebungen gedacht. Im Allgemeinen sollten Sie die Standardeinstellungen verwenden und zum nächsten Bildschirm überspringen.
   - Weitere Informationen erhalten Sie in der F1-Hilfe dieses Bildschirms.
3. Klicken Sie auf “Weiter”.

Schritt 5. Restore-Optionen bestimmen

1. Wählen Sie die gewünschten Restore-Optionen aus.
2. Klicken Sie auf “Beenden”, um den Restore zu starten.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Restore von VMware VADP Backups

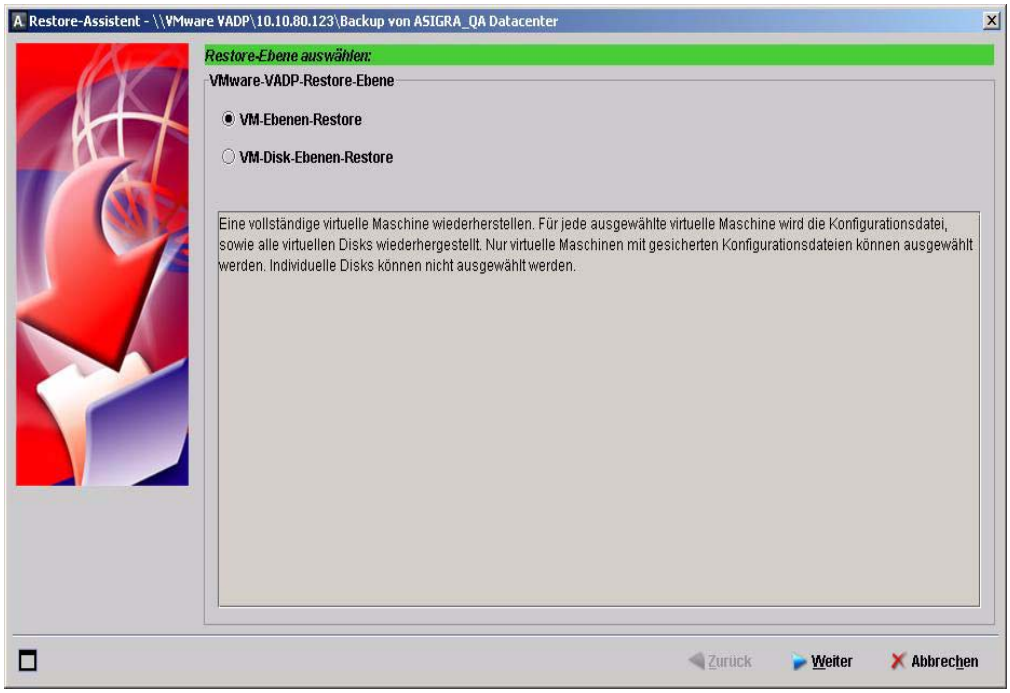
Schritte, die den Dateiensystem-Restores ähnlich sind, werden verkürzt dargestellt.

Schritt 1. Den Backup-Satz auswählen

1. Durchsuchen Sie die Baumdarstellung der Backup-Sätze und markieren Sie den Backup-Satz, den Sie wiederherstellen möchten.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste. Klicken Sie auf “Restore durchführen”.

Schritt 2. Die VMWare-VADP-Restore-Ebene auswählen

1. Wählen Sie aus, welchen VMware-Restore-Typ Sie durchführen wollen.



F1-Hilfe: Siehe “Restore-Ebene auswählen (VMware VADP)” auf der Seite 859.

2. Wählen Sie, welchen VMware-VADP-Restore-Typ Sie durchführen möchten.
   - **VM-Ebenen-Restore**: Komplette virtuelle Maschinen wiederherstellen.
   - **VM-Disk-Ebenen-Restore**: Restore von individuellen virtuellen Disks von einer gesicherten virtuellen Maschine.
3. Klicken Sie auf “Weiter”.

Schritt 3. Die Restore-Elemente auswählen

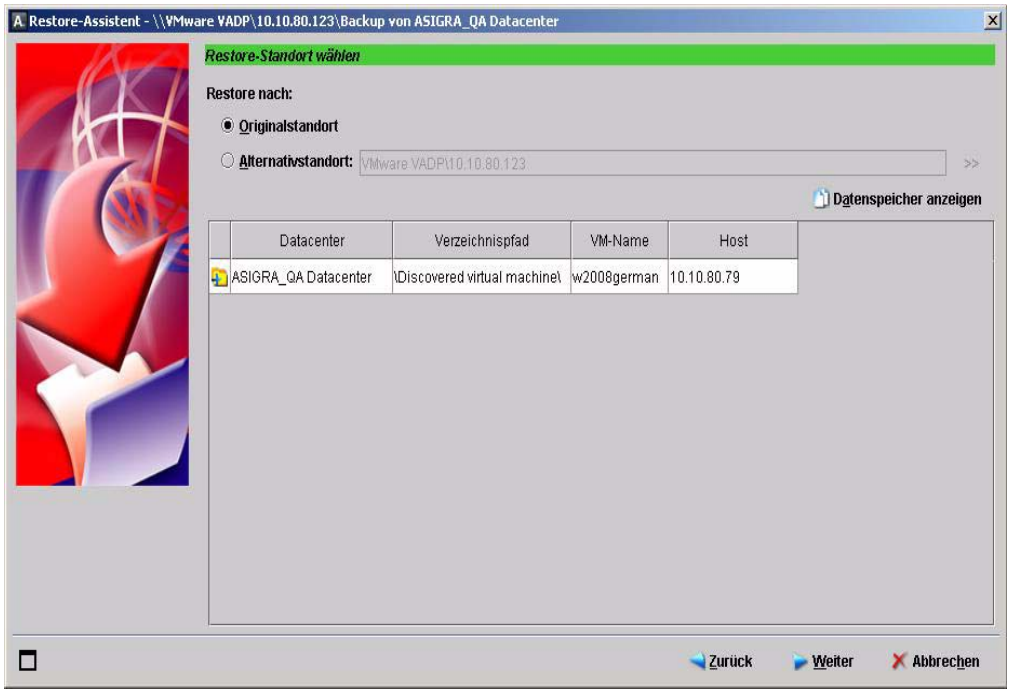
1. Durchsuchen Sie den Verzeichnisbaum und wählen Sie das/die gewünschte(n) Element(e) aus.
   - **VM-Ebenen-Restore**: Sie werden nur in der Lage sein, eine komplette virtuelle Maschine auszuwählen. Falls Sie kein einzelnes Element auswählen können, bedeutet dies, dass keine vollständige VM für den Restore im aufgelisteten Backup-Zeitraum verfügbar ist (verwenden Sie die “Erweitert” Schaltfläche, um den Zeitraum zu ändern).
   - **VM-Disk-Ebenen-Restore**: Sie können individuelle virtuelle Disks von der verfügbaren Liste auswählen (verwenden Sie die “Dateien anzeigen” Schaltfläche, um die *.vmdk Disks in jedem Verzeichnis aufzulisten).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

2. Klicken Sie auf “Weiter”.

Schritt 4. Den Restore-Standort bestimmen

1. Standardmäßig werden die Daten zum/zu den originalen Backup-Quellstandort(en) wiederhergestellt.



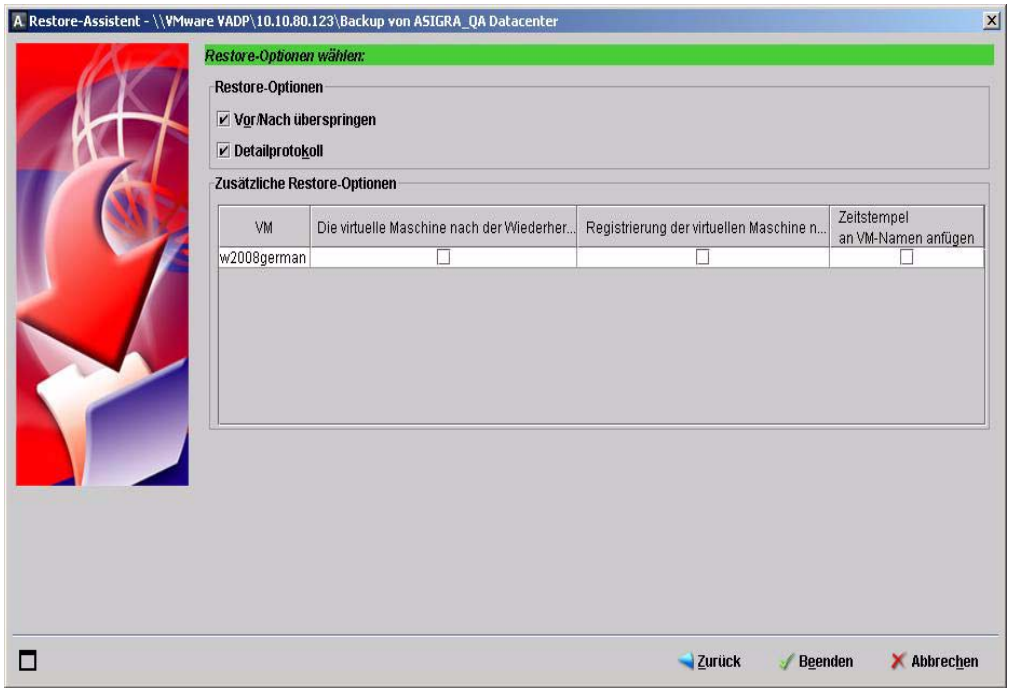
F1-Hilfe: Siehe “Ansicht Restore-Standort auswählen” auf der Seite 860.

2. Wählen Sie den Restore-Standort:
   - Originalstandort
   - Alternativstandort - Für more information, see “VMware-VADP-Backup-Sätze (Restore zum Alternativstandort)” auf der Seite 264.
3. Klicken Sie auf “Weiter”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Schritt 5. Die Restore-Optionen bestimmen

1. Wählen Sie die gewünschten Restore-Optionen.



F1-Hilfe: Siehe “Ansicht Restore-Optionen auswählen” auf der Seite 862.

2. **VM-Ebenen-Restore**: Zusätzliche Restore-Optionen sind verfügbar, wenn eine komplette virtuelle Maschine wiederherstellt wird. Für jede ausgewählte VM können Sie die folgenden Optionen bestimmen:
   - **Die virtuelle Maschine nach der Wiederherstellung einschalten**: Startet die virtuelle Maschine, falls diese erfolgreich wiederhergestellt wurde.
   - **Registrierung der virtuellen Maschine nach dem Restore aufheben**: Nach dem erfolgreichen Restore wird die Registrierung der virtuellen Maschine vom vCenter aufgehoben.
   - **Zeitstempel an VM-Namen anfügen**: Die Restore-Zeit wird an das Ende des virtuellen Maschinennamens angehängt. Zum Beispiel: “RestoreVM” würde als “RestoreVM_(jjjj-mm-tt-ss:mm:ss)” wiederhergestellt werden, wenn Sie es vom vCenter aus ansehen.
3. Klicken Sie auf “Beenden”, um den Restore zu starten.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Restore nach einen Alternativstandort

Asigra Cloud Backup™ ermöglicht es, Ihre Backups gegebenenfalls an anderen (unterschiedlichen) Orten wiederherzustellen. Ein Alternativstandort kann dabei ein anderes Laufwerk auf ihrem Rechner, eine andere Freigabe auf einem anderen Rechner oder ein anderer Server auf einem anderen Netzwerk (mit einigen Beschränkungen) sein.

Um einen Restore-Vorgang an einem anderen Ort durchzuführen, müssen Sie den neuen Ort und den Pfad zum neuen Ort genau angeben. Da jeder Backup-Typ besondere Anforderungen und Angaben besitzt, sind Anweisungen über die Art der Restore-Vorgänge an einem anderen Ort unten gesondert aufgelistet. Ähnliche Verfahren sind gekürzt.

Folgen Sie diesen Schritten, um an einem anderen Ort wiederherzustellen:

Schritt 1.Backup-Sätze für Restore auswählen

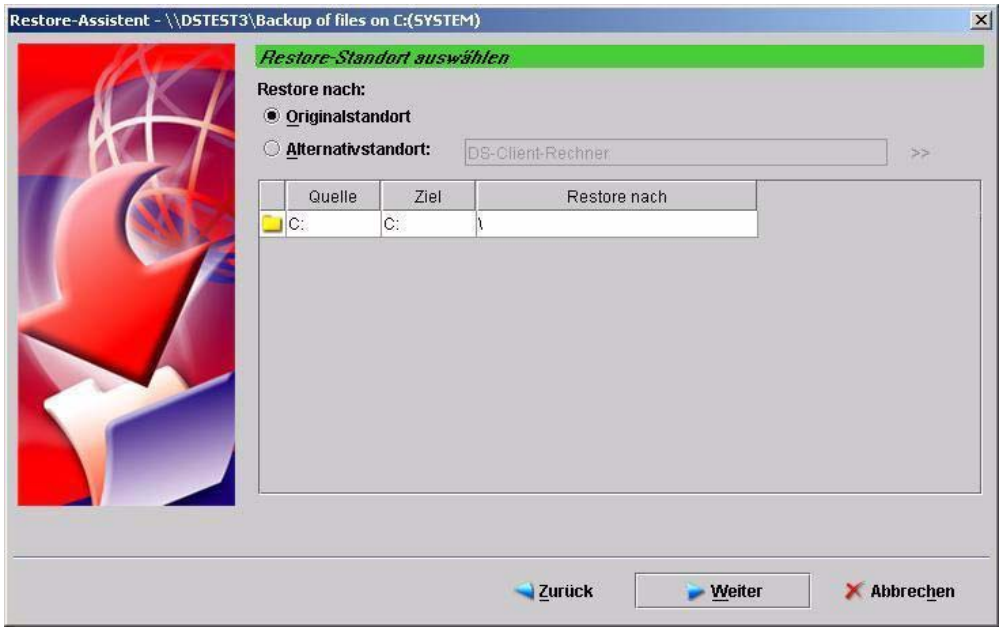
Schritt 2.Zielort-Rechner auswählen.

Schritt 3.Zielort-Freigabe auswählen.

Schritt 4.Pfad zur Zielort-Freigabe festlegen.

Schritt 1. Backup-Sätze für Restore auswählen

1. Folgen Sie den Schritten, die zur Angabe der Restore-Elemente nötig sind, bis der Restore-Assistent zur Ansicht “Restore-Standort auswählen” wechselt.
2. Markieren Sie die Option-Box “Alternativstandort”. Dadurch wird der gesamte Abschnitt "Restore nach Alternativstandort" aktiviert.



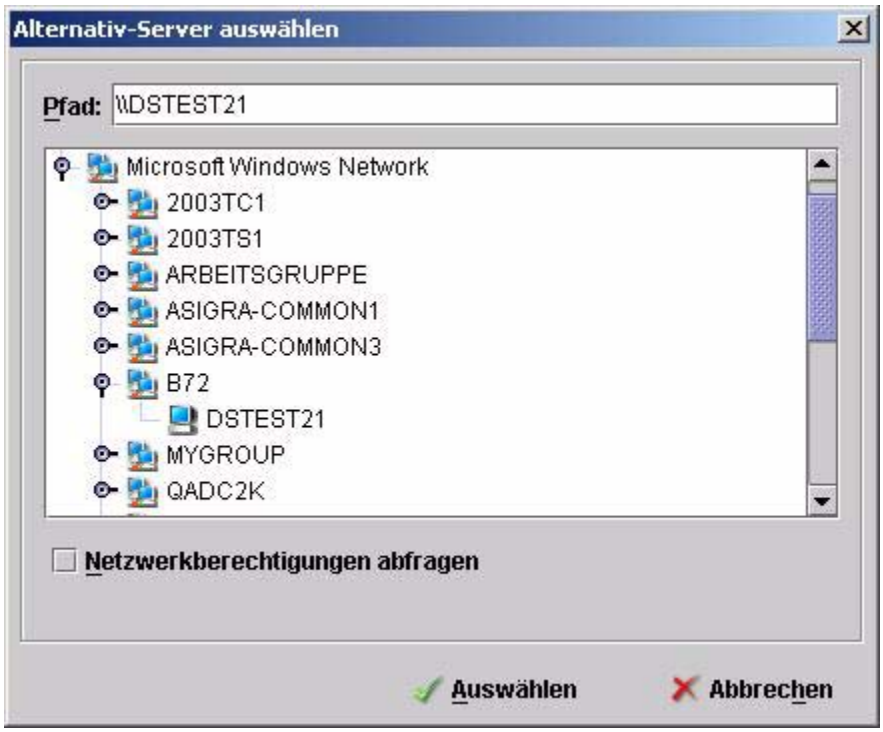
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Schritt 2. Den Zielrechner auswählen (optional)

Wenn Sie zu einem alternativen Standort auf demselben Rechner wiederherstellen möchten, gehen Sie zu “Schritt 3. Die Zielort-Freigabe auswählen.” auf der Seite 253.

Um einen anderen Rechner als alternativen Standort auszuwählen:

1. Klicken Sie auf >> neben dem Standortfeld. Die Ansicht “Alternative-Server auswählen” erscheint, wodurch Sie die im Netzwerk verfügbaren Server durchsuchen können (sofern vorhanden).



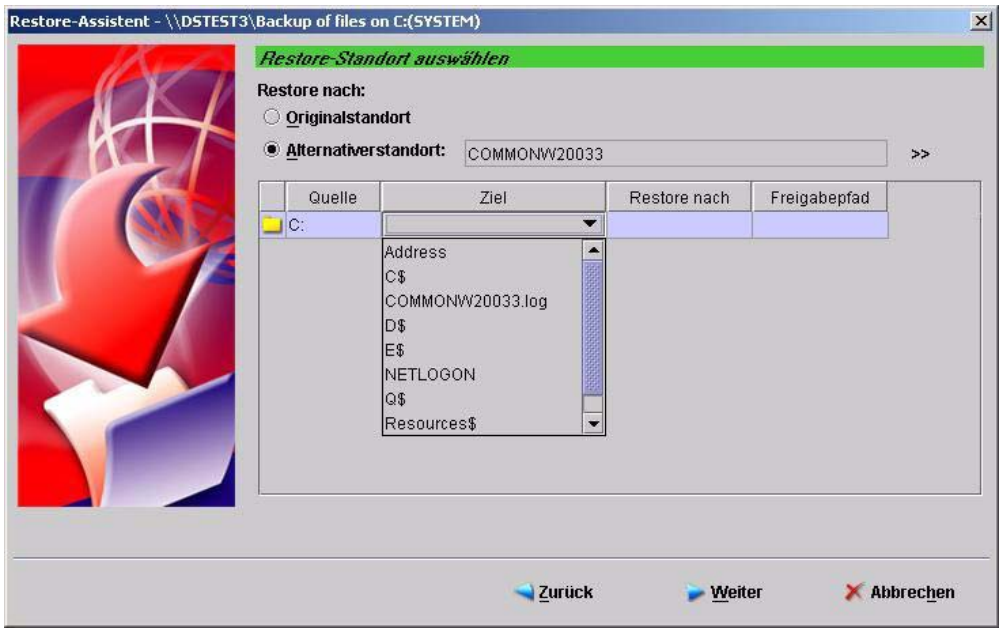
2. Durchsuchen und den gewünschten Rechner kennzeichnen.
3. "Auswählen" klicken. Wenn Sie die Domänensicherheit verwenden, dann werden Ihre derzeitigen Anmeldeberechtigungen verwendet, um Zugang zum Zielort-Rechner zu erhalten. Ansonsten:
   - Wenn das Kästchen "Netzwerkberechtigungen abfragen" aktiviert ist, werden Sie um Ihre Berechtigungen für den Zielort-Rechner gebeten. Der Bildschirm “Netzwerkberechtigungen eingeben” erscheint.
   - Den Benutzernamen und das Passwort eingeben und OK klicken.
4. Der Restore-Assistent erscheint wieder. Das Zielort-Feld enthält die Informationen über den anderen Rechner.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

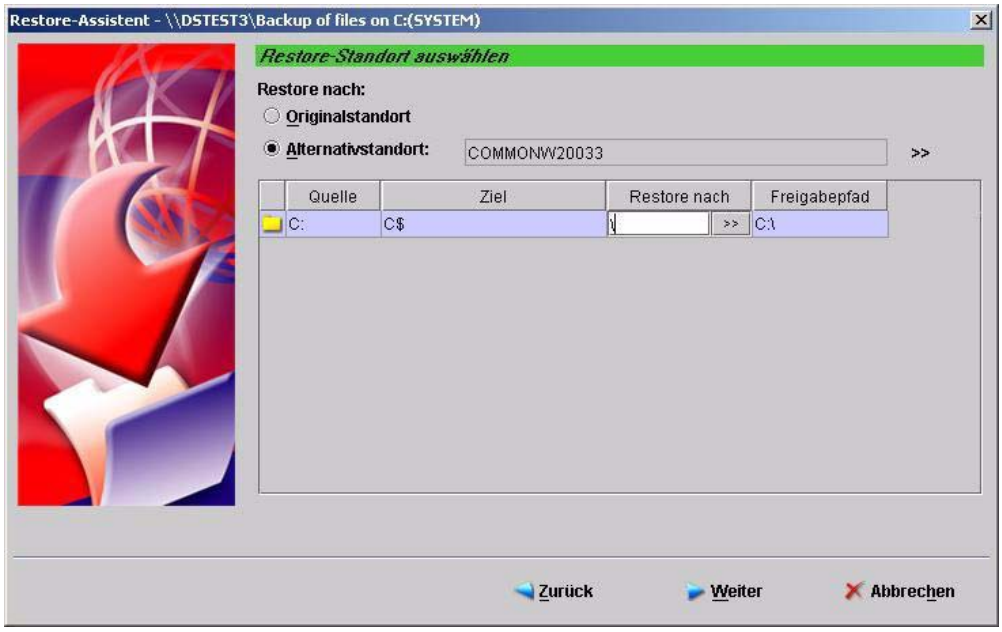
Schritt 3. Die Zielort-Freigabe auswählen.

Sie müssen eine Freigabe auf dem anderen Rechner auswählen.

1. Doppelklicken Sie in das Zielort-Feld. Ein Kästchen mit Dropdown-Liste erscheint mit allen verfügbaren Freigaben auf dem anderen Server.



2. Wählen Sie eine der Freigaben aus der Zielort-Liste aus. Abhängig von Ihrem DS-Client-Rechner zeigt das Feld Freigabepfad möglicherweise den Pfad zum Zielort-Verzeichnis auf dem ausgewählten Rechner.

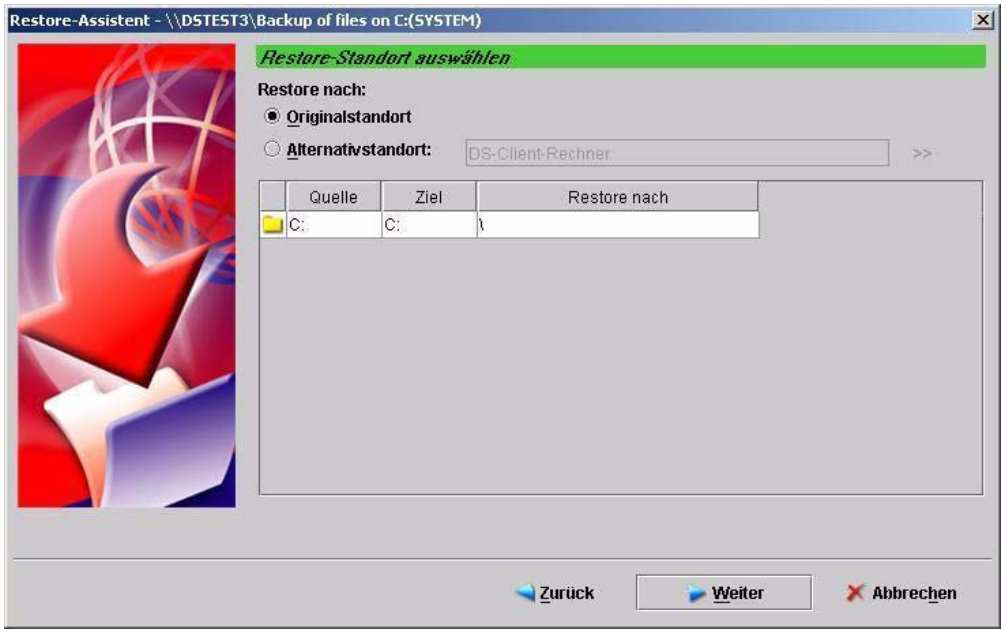


© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Schritt 4. Den Pfad zur Zielort-Freigabe festlegen.

Standardmäßig werden Dateien auf dem Freigabepfad des Zielort-Rechners wiederhergestellt (angezeigt in der Zelle des Freigabepfades) Um das Zielort-Verzeichnis zu ändern, müssen Sie ein Verzeichnis aus der Zelle "Restore nach" auswählen (oder einfach ein Restore-Verzeichnis eingeben).

1. Doppelklicken Sie in die Zelle "Restore nach" neben den festgelegten Zielort.



2. Der Bildschirm “Verzeichnis auswählen” erscheint. Öffnen Sie den Verzeichnisbaum und kennzeichnen Sie das Verzeichnis, auf dem Sie Ihren Backup wiederherstellen möchten.

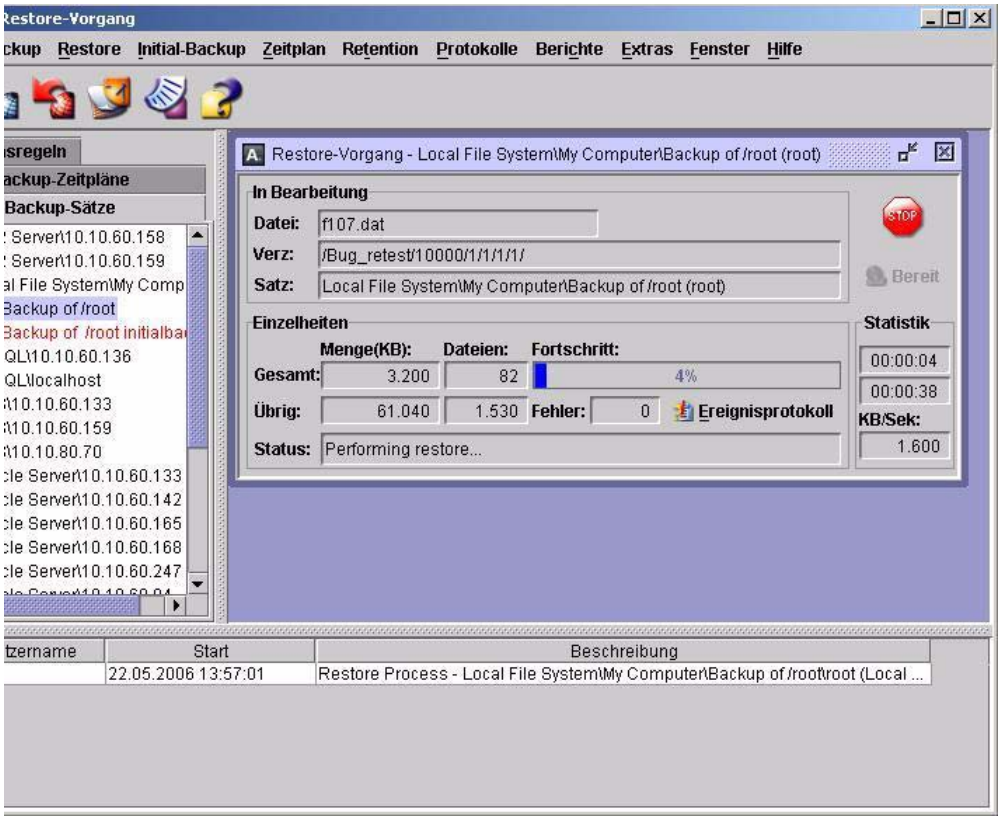
3. Klicken Sie "Auswählen". Der Restore-Assistent erscheint wieder mit den Verzeichnisinformationen im Pfadfeld.
4. Abkürzen: Wenn der ausgewählten Restore-Elemente einen gemeinsamen Restore-Pfad enthalten, können Sie diesen Teil des Restore-Pfades verkürzen, indem Sie das

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Abkürzniveau im Nummernfeld erhöhen. Abgebrochene Teile des Restore-Pfades werden ausgeblendet.

5. In das Nummernfeld neben dem Abkürzungsfeld klicken. Die Zahl stellt die Anzahl der Unterverzeichnisse im derzeitigen Restore-Pfad dar.
6. Den nach oben zeigenden Pfeil anklicken, um die Abkürzung zu erhöhen und die Anzahl der Unterverzeichnisse aus dem ganz rechts gelegenen Verzeichnis zu senken.

   Hinweis: Beim Wiederherstellen an einem anderen Ort übernimmt das andere Zielort-Verzeichnis die Sicherheit des abgekürzten übergeordneten Verzeichnisses.
7. Klicken Sie auf “Weiter”. Der Restore-Assistent wechselt zum Bildschirm “Restore-Leistungsoptionen wählen”.
8. "Weiter" klicken. Die Ansicht "Restore-Optionen auswählen" erscheint.
9. "Beenden" klicken, um mit dem Restore-Vorgang zu beginnen. Der Bildschirm “Restore-Vorgang” erscheint mit einer Fortschrittsanzeige jeder Datei, die wiederhergestellt wird.

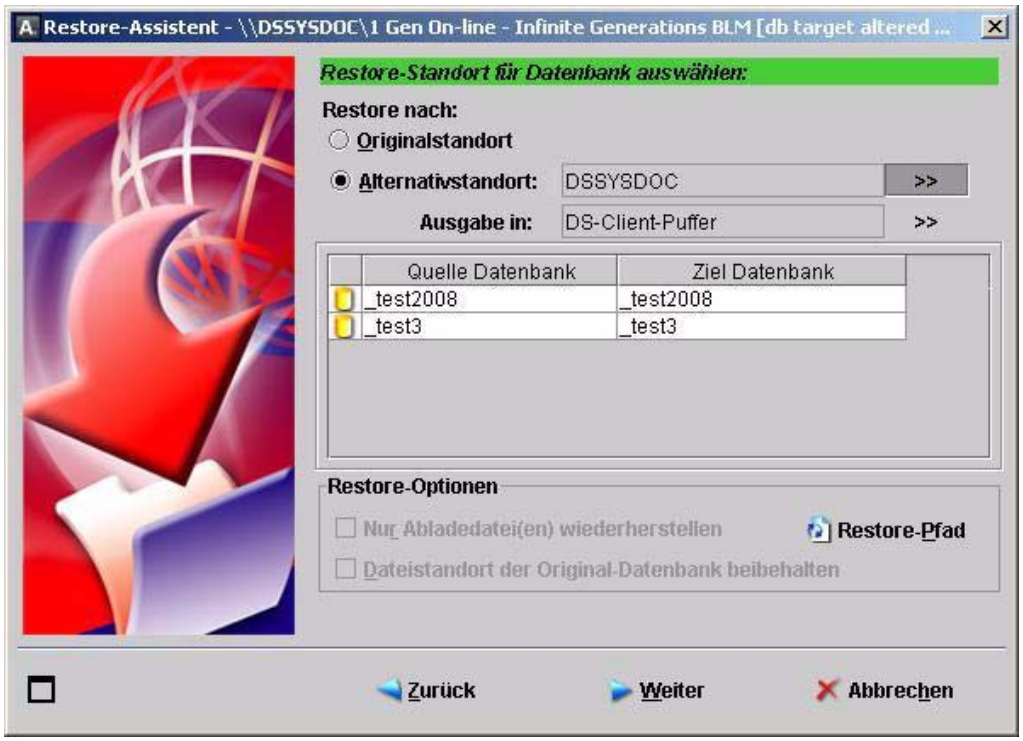


© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

MS-SQL-Server-Backup-Sätze (Alternativstandort)

Zum Wiederherstellen an einem Alternativstandort gehört die Angabe des Ortes des Alternativservers und die Angabe des Pfades des neuen Ortes.

1. Folgen Sie den Schritten, die für die Auswahl der Restore-Elemente nötig sind, bis Sie die Ansicht “Restore-Standort für Datenbank auswählen” erreichen.



2. Markieren Sie den Option-Button "Alternativstandort". Diese Aktion aktiviert die mit zwei ">"-Zeichen markierten Schaltflächen und den Abschnitt Alternativstandort.
   - Um in ein anderes Verzeichnis auf dem gleichen Server wiederherzustellen, zum Schritt 6 überspringen.
   - Um in einen anderen Server auf dem Netzwerk wiederherzustellen, ab Schritt 3 fortfahren.
3. Klicken Sie >> neben dem Standortsfeld. Die Ansicht “Alternativ-Server auswählen” erscheint und ermöglicht es Ihnen, die verfügbaren Server auf dem Netzwerk zu durchsuchen.
4. Markieren Sie den Server, auf dem Sie die gesicherte Datenbank wiederherstellen möchten.
5. “Auswählen” klicken.:
   - Wenn das Kontrollkästchen “Netzwerkberechtigungen abfragen” markiert ist, erscheint die Ansicht “Netzwerkberechtigungen eingeben”. See “Netzwerkberechtigungen abfragen:” auf der Seite 102
   - Wenn das Kontrollkästchen “Datenbankberechtigungen abfragen” markiert ist, erscheint die Ansicht “Datenbankberechtigungen eingeben”. See “Datenbank-Berechtigungen abfragen” auf der Seite 121
6. Wenn alle Berechtigungen gültig sind, erscheint die Ansicht “Restore-Standort auswählen” wieder mit dem Alternativserver im Standortfeld.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

7. Klicken Sie >> neben dem Ausgabefeld. Dadurch erscheint die Ansicht “Freigabe und Pfad für den Datenbank-Dump wählen”.

8. Wählen Sie den Pfad für die Datenbankausgabe. Klicken Sie "Auswählen".

   Hinweis: Sie können den DS-Client-Puffer als eine Option für die Datenbankausgabe auswählen, wenn keiner Ihrer Plätze über genügend Kapazität verfügt. Dadurch wird die Ausgabe im lokalen Speicher auf dem DS-Client-Rechner gespeichert. Ähnlich können Sie die Option DS-Client-Pipe wählen, um eine Ausgabedatei gänzlich zu umgehen.

9. Für Restore an einem anderen Ort müssen Sie die Zielort-Datenbank für jedes Element erneut festlegen. Doppelklicken Sie dazu auf die Zielort-Zelle neben dem Quellennamen. Die Tabelle enthält die Liste der Datenbanken (und/oder Tabellen), die für Restore festgelegt worden sind. Jede Zeile verfügt über vier Spalten, die anfangs Informationen über Standard-Restore enthalten:

Quelle	In dieser Zelle wird der Datenbanktitel gezeigt (oder Datenbank\Tabellenname im Falle von Tabellen).
Zielort-Datenbank	In dieser Zelle wird die Zielort-Datenbank gezeigt, in der der Backup-Satz wiederhergestellt wird.

11. Folgen Sie den gleichen Schritten, wenn Sie einzelne Datenbanktabellen wiederherstellen.
12. Im Bereich Restore-Optionen können Sie aus Folgendem auswählen:

Nur die Ausgabedatei(en) wiederherstellen	Stellt die Ausgabedateien wieder her, lädt sie aber nicht als Datenbanken (diese Option steht für DS-Client-Pipe nicht zur Verfügung).
Restore-Pfad	Wenn im alternativen Standort wiederhergestellt wird, können Sie den Pfad für die Protokoll- und Datendateien separat eingeben. Der Bildschirm “Restore-Pfad auswählen”.
Dateistandort der Original-Datenbank beibehalten	Diese Option gilt nur für Restores zum Original-Standort. • Aus (Standard) - Die wiederhergestellten Dateien werden im / in den Standard-Pfad(en) der Ziel-Instanz plaziert. • An - Die wiederhergestellten Dateien müssen in deren Original-Pfad(en) plaziert werden. Falls der / die Original-Pfad(e) nicht existiert / existieren, wird der Restore fehlschlagen.

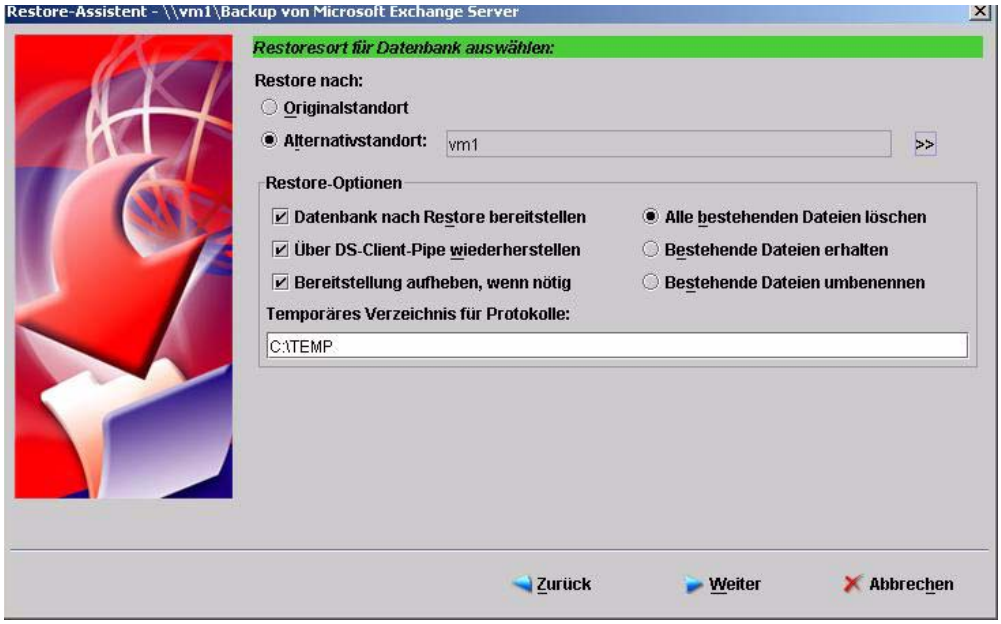
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

13. Klicken Sie auf “Weiter”. Der Restore-Assistent wechselt zum Bildschirm “Restore-Leistungsoptionen wählen”.
14. Klicken Sie auf “Weiter”. Der Bildschirm “Restore-Optionen wählen” erscheint.
15. Klicken Sie auf “Beenden”, wenn Sie für den Start des Restore-Vorganges bereit sind. Das Fenster “Restore-Vorgang” erscheint und zeigt den Fortschritt jeder Datei im Verlauf des Restore-Verfahrens.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

MS Exchange Server-Backup-Sätze (Restore am Alternativstandort)

1. Folgen Sie den Schritten, die zur Angabe der wiederhergestellten Elemente nötig sind, bis der Restore-Assistent zur Ansicht “Restore-Standort auswählen” wechselt.
2. Wählen Sie den Option-Button "Alternativstandort". Dadurch wird die Schaltfläche ">>" neben dem Ortsfeld aktiviert.



3. Klicken Sie die Schaltfläche ">>" neben dem Ortsfeld. Die Ansicht “Alternativen Microsoft Exchange Server wählen” erscheint, in der Sie die verfügbaren Server auf dem Netzwerk durchsuchen können.

4. Markieren Sie den Server, auf dem Sie die Datenbank wiederherstellen möchten. Klicken Sie "Auswählen".
   - Wenn das Kontrollkästchen “Netzwerkberechtigungen abfragen” markiert ist, erscheint die Ansicht “Netzwerkberechtigungen eingeben”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort zur Verbindung mit dem Server, anschließend klicken Sie OK.

5. Der “Restore-Assistent” erscheint wieder. Klicken Sie auf “Weiter” und fahren Sie mit “Schritt 4. Die Restore-Leistungsoptionen bestimmen” auf der Seite 233 fort.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Oracle-Datenbank Backup-Sätze (Restore an einen Alternativstandort).

Oracle benötigt gewisse Bedingungen, um Restore-Vorgänge erfolgreich durchzuführen. Siehe “Restore von Oracle-Server-Backups” auf der Seite 235.

Zusätzlich gilt Folgendes für das Restore am Alternativstandort:

1. Der Backup muss ein vollständiger Oracle-Datenbank-Backup (mit Kontrolldatei) sein. Sie müssen zudem einen Backup der Passwort-Datei haben (diese befindet sich in einem Dateisystem-Backup-Satz).
2. Der Ziel-Restore-Rechner muss über eine Instanz des Oracle-Datenbankdienstes des gleichen Namens verfügen.
3. Der Ziel-Restore-Rechner muss über den gleichen Tablespace-Pfad verfügen wie die ursprüngliche Backup-Kopie (dieser kann beim Einrichten der Datenbank erstellt werden).
4. Sie müssen ein Restore des (Dateisystem-)Backups der Passwort-Datei zum Alternativ-Rechner durchführen. Es handelt sich hierbei um einen separaten Backup-Satz der Passwortdatei des ursprünglichen Backup-Rechners.
5. Führen Sie ein Restore der vollständigen Oracle Datenbank.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

VSS-bewußte Backup-Sätze (Restore zum Alternativstandort)

Der VSS-bewußte Backup-Satz-Typ ist für Windows-DS-Clients verfügbar. Diese Backup-Sätze verwenden die Microsoft VSS (Volume Shadow Copy Service) Schreiber des Ziel-Backup-/-Restore-Rechners, um Backup und Restore auszuführen.

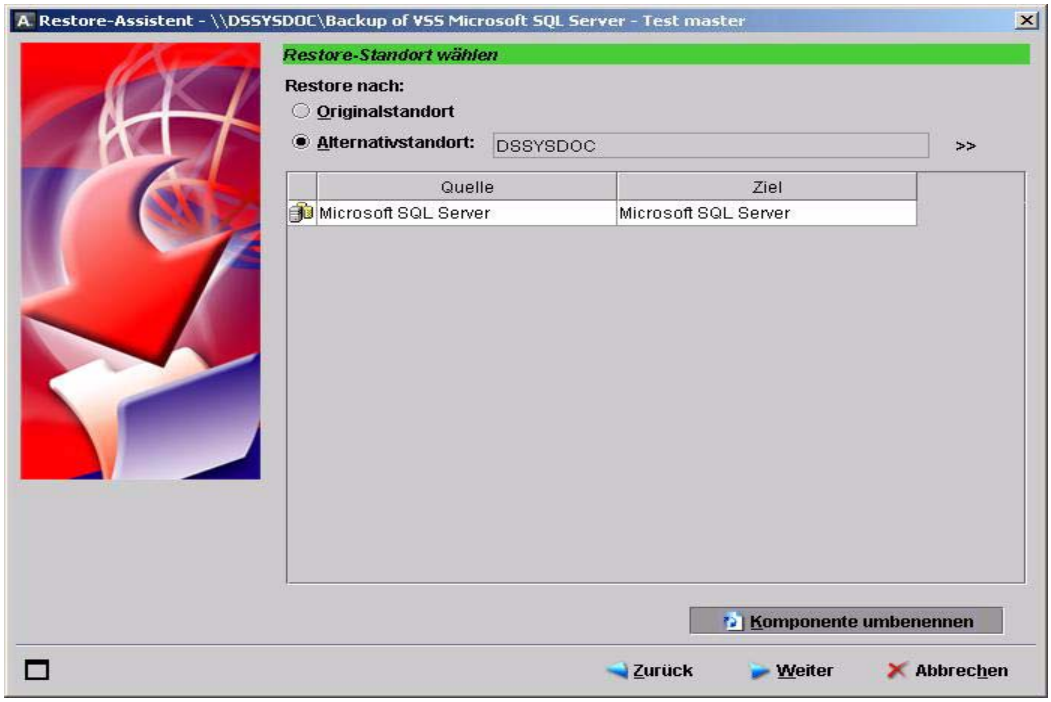
Folgende Backup-Elemente stehen zur Verfügung:

- Microsoft SQL Server
- Microsoft Exchange Server
- Microsoft Hyper-V (Virtuelle Maschine)
- Microsoft SharePoint Server

VSS-bewußte Backup-Sätze könnten Anforderungen an Restores zum Alternativstandort haben. Siehe “Restore von VSS-bewußten Backups” auf der Seite 246.

Die folgenden Optionen gelten für den Restore zum Alternativstandort:

1. Wählen Sie den zu wiederherstellenden VSS-bewußten Backup-Satz. Folgen Sie den erforderlichen Schritten, um die Restore-Elemente zu bestimmen, bis der “Restore-Assistent” den Bildschirm “Restore-Standort wählen” anzeigt.
2. Wählen Sie die Optionsschaltfläche “Alternativstandort”. Dies aktiviert die Schaltfläche “>>” neben dem Standortfeld, mit der Sie einen anderen Ziel-Standort wählen können.

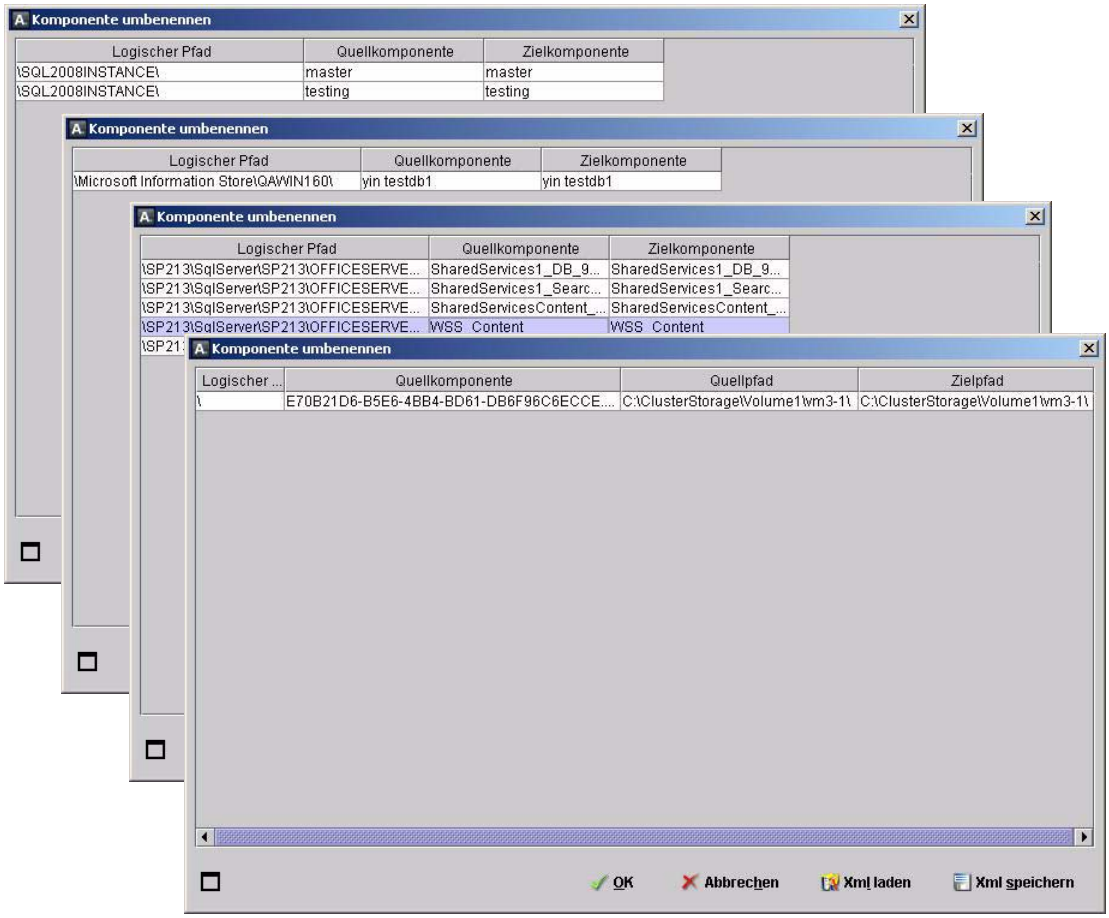


F1-Hilfe: Siehe “Ansicht Restore-Standort auswählen” auf der Seite 860.

3. Die Schaltfläche “Komponente umbenennen” erscheint für Restores zum Alternativstandort. Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Bildschirm “Komponente umbenennen” zu öffnen, in welchem Sie individuelle Komponenten

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

umbenennen können, die zum Alternativstandort wiederhergestellt werden.



F1-Hilfe: Siehe “Bildschirm “Komponente umbenennen”” auf der Seite 825.

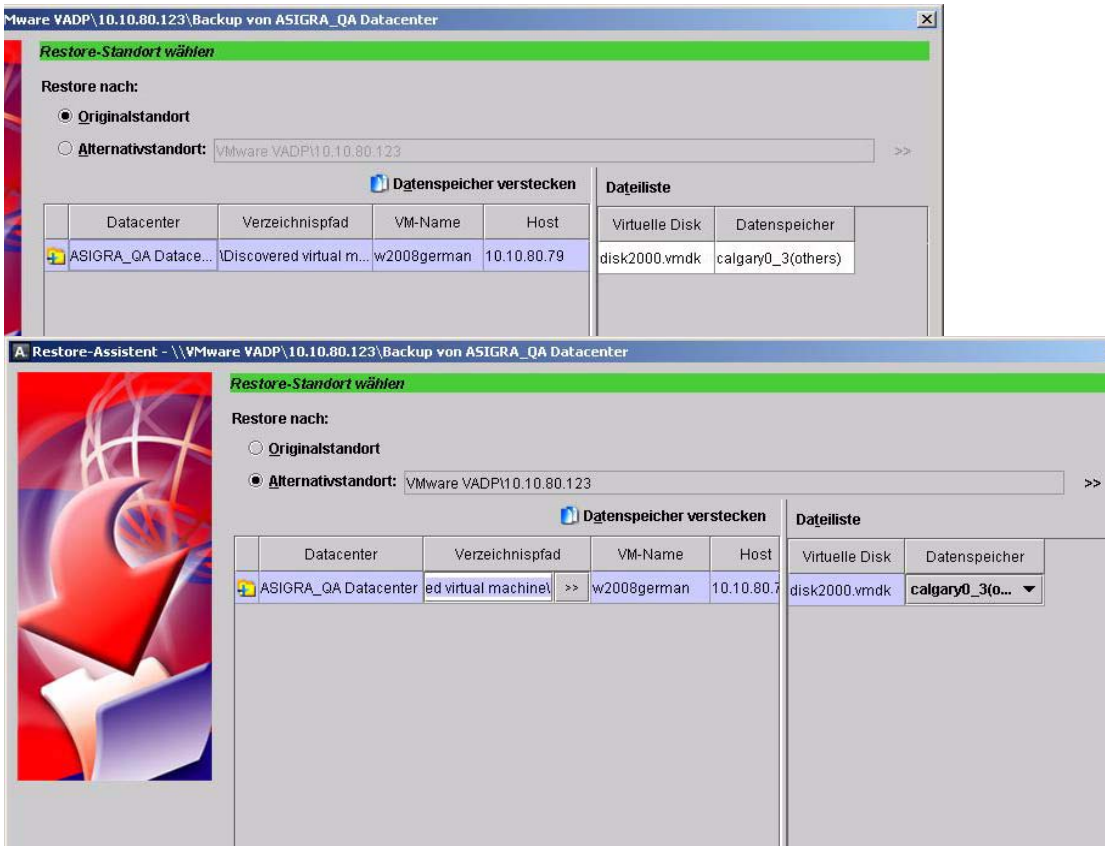
- Um einen Komponentennamen zu ändern, klicken Sie in die “Ziel-”Zelle und geben Sie einen anderen Namen ein. Klicken Sie auf “OK”, um die Verknüpfung der Komponentennamen zu speichern.

4. Der “Restore-Assistent” erscheint wieder. Klicken Sie auf “Weiter” und fahren Sie mit “Schritt 4. Die Restore-Leistungsoptionen bestimmen” auf der Seite 247 fort.

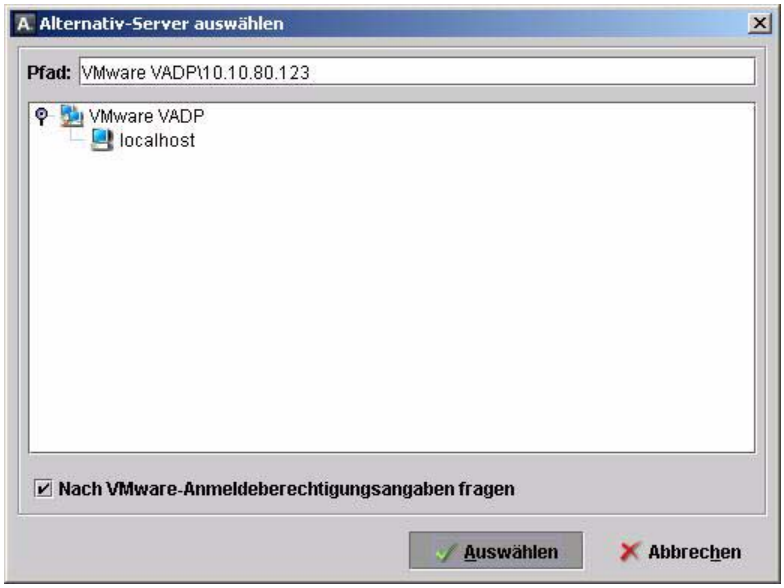
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

VMware-VADP-Backup-Sätze (Restore zum Alternativstandort)

1. Folgen Sie den notwendigen Schritten, um die Restore-Elemente zu bestimmen, bis der Restore-Assistent zur Registerkarte “Restore-Standort auswählen” wechselt.
2. Wählen Sie das Kontrollkästchen “Alternativstandort” aus. Dadurch wird die “>>” Schaltfläche neben dem Standortfeld aktiviert.



3. Klicken Sie auf [>>], um den Bildschirm “Alternativ-Server auswählen” zu öffnen.



- Klicken Sie auf das “VMware VADP” Symbol.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

- Im “Pfad” Feld geben Sie die IP-Adresse des VMware-ESX-Servers oder des VMware-vCenter-Servers manuell im folgenden Format ein:

  ```
  VMware VADP\IP_Adresse
  ```

- Klicken Sie auf “Auswählen”.
- Eine Popup-Nachricht erscheint, in der Sie die VMware-Anmeldeberechtigungen eingeben müssen und auf “OK” klicken.

5. Der Restore-Assistent erscheint wieder. Verknüpfen Sie das/die ausgewählte(n) Restore-Element(e) mit dem Ziel-Server.
   - VM-Ebenen-Alternativ-Restores:
     - Falls Sie eine virtuelle Maschine wiederherstellen und sich zu einem alternativen VMware-vCenter-Server verbunden haben, können Sie das Datacenter, Verzeichnispfad, virtuellen Maschinenname, Host und Datastore auswählen, zu welchen Sie die virtuelle Maschine wiederherstellen werden.
     - Falls Sie eine virtuelle Maschine wiederherstellen und sich zu einem Alternativ-ESX-Host-Server verbunden haben, können Sie den virtuellen Maschinennamen und den Datastore auswählen, zu welchem Sie die virtuelle Maschine wiederherstellen werden.
   - VM-Disk-Ebenen-Alternativ-Restores:
     - Falls Sie eine virtuelle Disk wiederherstellen und sich zu einem Alternativ-VMware-vCenter-Server verbunden haben, können Sie nur das Datacenter, Verzeichnispfad, virtuelle Maschine und Datastore auswählen, zu welchen die virtuelle Disk hinzugefügt werden soll.
     - Falls Sie eine virtuelle Disk wiederherstellen und sich zu einem Alternativ-ESX-Host-Server verbunden haben, können Sie nur die virtuelle Maschine und den Datastore auswählen, zu welchen die virtuelle Disk hinzugefügt werden soll.
6. Klicken Sie auf “Weiter” und fahren Sie mit “Schritt 5. Die Restore-Optionen bestimmen” auf der Seite 250 fort.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Restore von Disk / Band

Sobald eine Disk / ein Band geliefert wurde, kann sie/es vom Menü Restore > Disk/Band > Restore von... wiederhergestellt werden.

- Sie müssen den Pfad (Rechner und Verzeichnis) auswählen, wo Disk/Band-Daten gelesen werden können.
- Wenn der Disk/Band-Restore-Assistent erscheint, können Sie weitermachen, so als ob das ein regulärer Restore-Vorgang wäre (wählen Sie die Elemente zum Wiederherstellen, den Restore-Standort und die Restore-Optionen aus).

Informationen darüber, wie Sie eine Disk / ein Band bekommen können, sehen Sie in “Disk/Band” auf der Seite 275 im Abschnitt “10 - Premium Backup- und Restore-Dienste” auf der Seite 269.

Restore von BLM

Wenn Sie eine Wiederherstellbare BLM-Abbildung haben, kann sie vom Menü Restore > BLM-Restore... wiederhergestellt werden.

- Sie müssen den Pfad (Rechner und Verzeichnis) auswählen, wo sich die Wiederherstellbare BLM-Abbildung befindet.
- Sobald der BLM-Restore-Assistent erschient, können Sie weitermachen, so als ob das ein regulärer Restore-Vorgang wäre (wählen Sie die Elemente zum Wiederherstellen, den Restore-Standort und die Restore-Optionen aus).

Mehr Informationen finden Sie in “Verwaltung des Backup-Lebenszyklus (BLM)” auf der Seite 282 im Abschnitt “10 - Premium Backup- und Restore-Dienste” auf der Seite 269.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

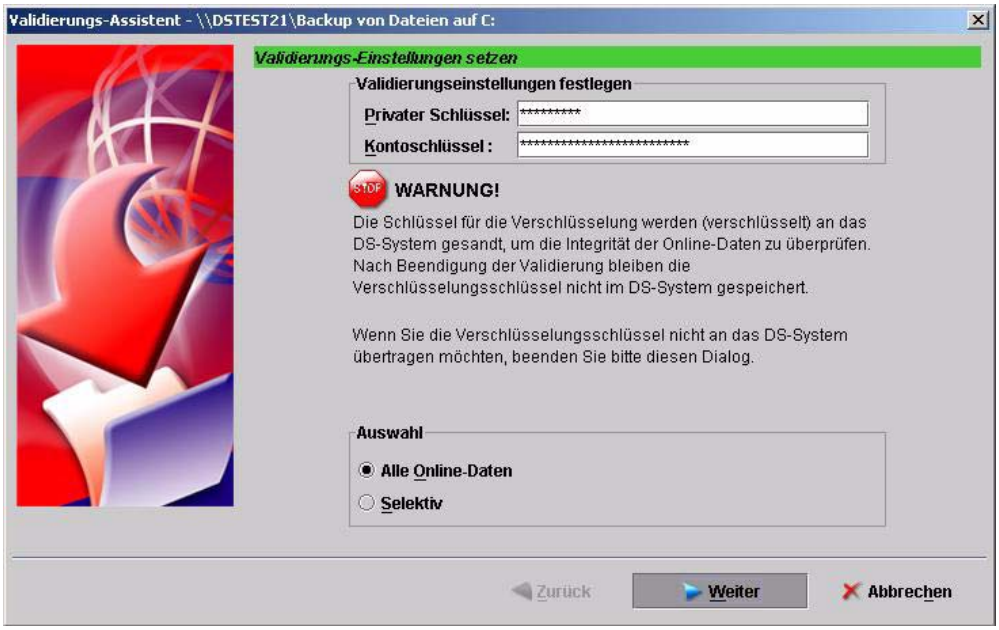
Online-Speicher validieren

Dieser Prozess kann geplant oder auf Anforderung ausgeführt werden. Damit kann der DS-Client-Administrator die Online-Daten bis auf die digitale Unterschrift prüfen, die für jede Datei zum Backup-Zeitpunkt angewendet wurden.

- Geplante Validierung: Siehe “Ein Detail zum Zeitplan hinzufügen” auf der Seite 78 in Abschnitt 3 - Zeitpläne.
- Validierung auf Anforderung: Siehe “Validierung auf Anforderung ausführen” auf der Seite 267.

Validierung auf Anforderung ausführen

1. In der Registerkarte der Backup-Sätze markieren Sie denjenigen, den Sie validieren möchten.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste > Validierung (oder Menü Restore > Validierung).
3. Der Validierungs-Assistent wird auf dem Dialogfeld "Validierungs-Einstellungen setzen" angezeigt.

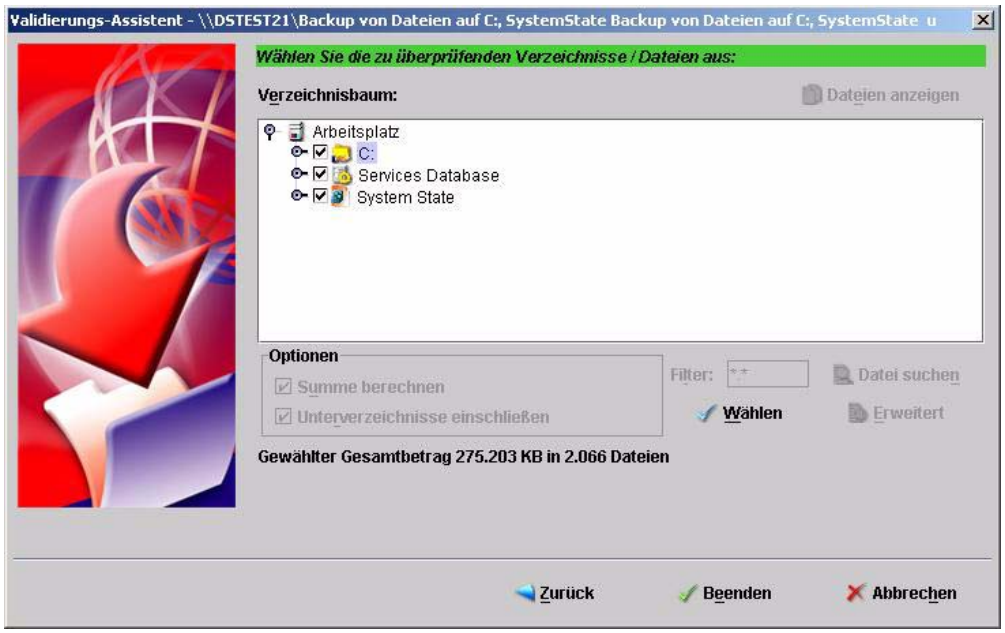


F1 Hilfe: Siehe “Validierungs-Assistent - Validierungs-Einstellungen setzen” auf der Seite 910.

4. Geben Sie den/die DS-Client-Verschlüsselungsschlüssel ein.
5. Wählen Sie die Validierungsart.
   - Alle Online-Daten: Alle Generationen aller Daten dieses Backup-Satzes werden validiert.
   - Selektiv: Damit können Sie die zu validierende/n Datei/en auswählen.
6. Klicken Sie auf "Weiter".
7. DDer Validierungs-Assistent wechselt zum Dialogfeld “Wählen Sie die zu überprüfenden Verzeichnisse / Dateien aus”. Es ist das gleiche Dialogfeld, das vom

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Restore-Assistenten verwendet wird.



8. Wählen Sie die Elemente, die Sie validieren möchten (Falls Sie im vorherigen Fenster "Alle Online-Dateien" ausgewählt haben, wird alles ausgewählt).
9. Klicken Sie auf “Beenden”, um die Validierung zu starten.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

10 - Premium Backup- und Restore-Dienste

Dieser Bereich liefert Informationen über die Premium-Dienste, die von Ihrem Asigra Cloud Backup™ Dienstanbieter angeboten werden können.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Initial-Backup

Der DS-Client-Dienst wurde so entwickelt, dass er automatische Backups zu einem fernen Standort ermöglicht. Diese Vorgehensweise benötigt eine ausreichende Kommunikationsverbindung zwischen dem DS-Client und dem DS-System, die es ermöglicht, beliebige veränderte Daten in einer absehbaren Zeit zu sichern.

Nach dem ersten (Initial-)Backup sichert der DS-Client-Dienst nur die inkrementellen Änderungen. Jedoch kann die Ausführung des ersten Backups einer großen Anzahl Daten problematisch sein, wenn die Kommunikationsverbindung zwischen dem DS-Client und dem DS-System diesen Backup nicht in einer angemessenen Zeit (z.B. in einigen Tagen) durchführen kann. In diesem Fall empfiehlt sich ein Initial-Backup.

- Benutzen Sie das Dienstprogramm “LAN Storage Discovery” (siehe “Dienstprogramm LAN Storage Discovery” auf der Seite 313), um Ihr Netzwerk zu analysieren.
- Benutzen Sie Nur-berechnen-Backup-Sätze (siehe “Nur-berechnen-Backups” auf der Seite 169), um die Anzahl der zu übertragenen Daten zu berechnen. Teilen Sie diese Zahl durch die Kommunikationsbandbreite, um abzuschätzen, wie lange dieser Backup dauern wird.

Die Funktion “Initial-Backup” ermöglicht es, zu lokalen Puffer-Standorten zu sichern, die entweder direkt an den DS-Client-Rechner angeschlossen, oder die auf dem lokalen Netzwerk sichtbar sind. Versenden Sie die erstellten Medien (z.B. Disks) zu Ihrem Dienstanbieter. Ihr Dienstanbieter wird die Initial-Backup-Daten von den Medien importieren. (Die Medien können an das DS-System angeschlossen oder im lokalen Netzwerk sichtbar sein). Sobald die Daten im DS-System importiert sind, können Sie Ihre Daten mit nachfolgenden geplanten Backups oder mit Backups auf Anfrage schützen.

Die folgenden Schritte beschreiben den Initial-Backup-Dienst:

1. Ihr DS-Client muss mit dem DS-System registriert sein.
2. Konfigurieren Sie den Initial-Puffer-Pfad.
   - Siehe “Initial-Backup-Pfad (Puffer) konfigurieren” auf der Seite 271.
3. Erstellen Sie einen oder mehrere Initial-Backup-Sätze.
   - Siehe “Initial-Backup-Satz erstellen” auf der Seite 272.
4. Führen Sie Backup-Vorgänge aller Initial-Backup-Sätze zum Initial-Backup-Puffer durch.
   - Siehe “Einen Backup auf Anfrage ausführen.” auf der Seite 204.
5. Versenden Sie die Initial-Backup-Puffer-Medien zu Ihrem Dienstanbieter.
6. Überwachen Sie den Status der Initial-Backup-Sätze. Sobald Ihr Dienstanbieter einen Backup-Satz importiert hat, wird er von der Liste der Initial-Backup-Sätze im Dialog “Initial-Backup-Status” entfernt.
   - Siehe “Initial-Backup-Sätze überwachen” auf der Seite 274.

Weitere Informationen erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel: “Bewährte Praktiken: Initial-Backup” auf der Seite 534.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Initial-Backup-Pfad (Puffer) konfigurieren

Sie können eine beliebige Anzahl der Initial-Backup-Pfade konfigurieren. Es können lokale Festplatten oder Netzwerkstandorte sein, auf die über die UNC-Syntax verwiesen wird (nur Windows DS-Client). Diese Standorte können zu Ihrem Dienstanbieter versandt werden.

1. Menü Initial-Backup > Pfad. Der Bildschirm “Initial-Backup-Pfad einstellen” erscheint.

F1 Hilfe: Siehe “Initial-Backup-Pfad einstellen” auf der Seite 873.

2. Klicken Sie auf “Hinzufügen”. Der Bildschirm “Initial-Backup-Zielpfad auswählen” unterscheidet sich geringfügig, abhängig ob dieser DS-Client auf Windows oder Linux ausgeführt wird.

F1 Hilfe: Siehe “Initial-Backup-Zielpfad auswählen” auf der Seite 848.

- Geben Sie den Rechner und das Verzeichnis für den Initial-Backup-Pfad ein.
- Benutzen Sie einen anschaulichen Namen für die Pfade (damit es für Ihren Dienstanbieter einfacher ist, den mit den Daten verbundenen DS-Client zu identifizieren).
- Wenn gewünscht, können Sie eine Verschlüsselungsmethode für die Meta-Daten (die beschreibenden Dateien, die von Asigra Cloud Backup™ verwendet werden, um den Initial-Backup zu verwalten) auswählen.
- Klicken Sie OK, um den Pfad zu speichern.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

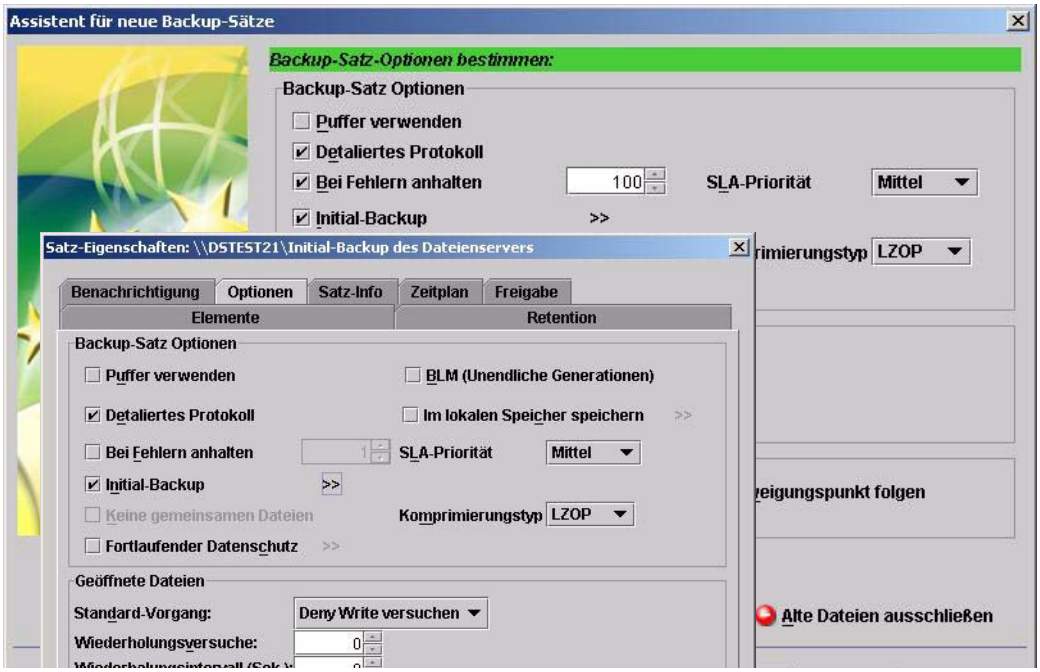
Initial-Backup-Satz erstellen

Sie können eine beliebige Anzahl Initial-Backup-Sätze erstellen.

1. **Mit dem Assistenten für neue Backup-Sätze**: Menü Sätze > Neuer Backup-Satz... > Bildschirm “Backup-Satz-Optionen bestimmen”.

   Mit der Baumdarstellung der Backup-Sätze: Klicken Sie den Backup-Satz mit der rechten Maustaste > Eigenschaften > Registerkarte “Optionen”.

   - Markieren Sie die Checkbox “Initial-Backup”.



F1 Hilfe: Siehe “Registerkarte ’Optionen’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes” auf der Seite 882.

F1 Hilfe: Siehe “Registerkarte ’Optionen’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes (Linux DS-Client)” auf der Seite 885.

2. Der Bildschirm “Initial-Backup-Einstellungen” erscheint.

F1 Hilfe: Siehe “Initial-Backup-Einstellungen” auf der Seite 798.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

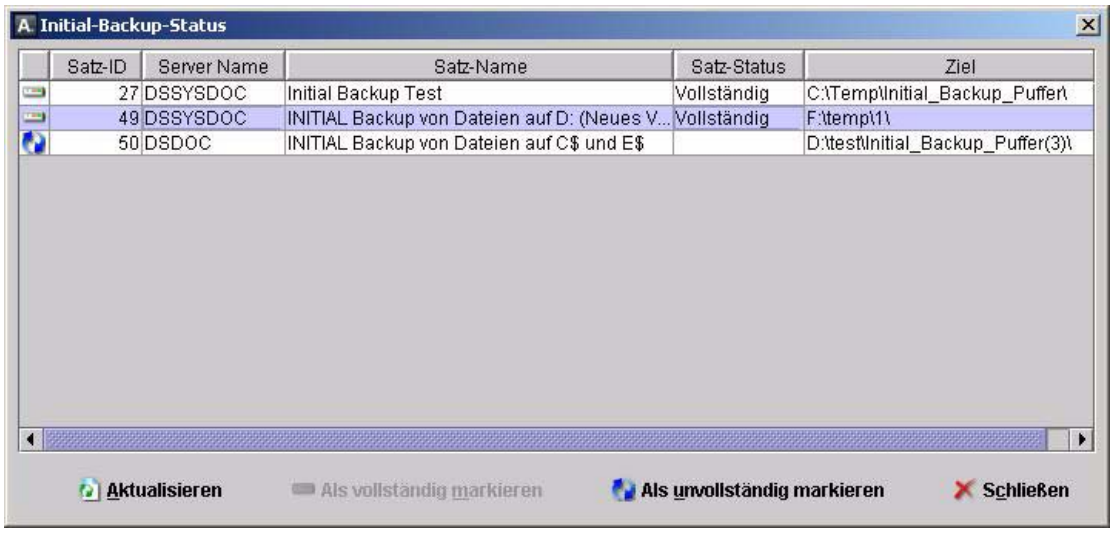
3. Markieren Sie den Initial-Backup-Pfad, den Sie für diesen Backup-Satz benutzen möchten. Klicken Sie OK
   - Weisen Sie einen Initial-Backup-Pfad Backup-Sätzen nur eines DS-Clients zu. (Weisen Sie nicht den selben Pfad Backup-Sätzen von zwei oder mehr DS-Clients zu).
4. Beenden Sie den Assistenten für Neue Backup-Sätze, oder klicken Sie “Anwenden” wenn Sie die Registerkarte “Eigenschaften” editieren.
5. Führen Sie einen Backup auf Anfrage aller Initial-Backup-Sätze zum Initial-Backup-Puffer.
   - Siehe “Einen Backup auf Anfrage ausführen.” auf der Seite 204.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Initial-Backup-Sätze überwachen

Sie können Initial-Backup-Sätze überwachen, bis Ihr Dienstanbieter die Daten im DS-System importiert hat. Geplante Backups sowie Backups auf Anfrage der Initial-Backup-Sätze sind nicht möglich, bis die Daten im DS-System importiert sind.

1. Menü Initial-Backup > Status. Der Bildschirm “Initial-Backup-Status” erscheint.



F1 Hilfe: Siehe “Initial-Backup-Status” auf der Seite 798.

2. Vor dem Verschicken der Initial-Backup-Puffer (der physischen Medien) zu Ihren Dienstanbieter sollten Sie sicherstellen, dass alle Backup-Sätze den Satz-Status “Vollständig” besitzen.
3. Sobald ein Initial-Backup-Satz im DS-System importiert ist, wird er vom Bildschirm “Initial-Backup-Status” entfernt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Disk/Band

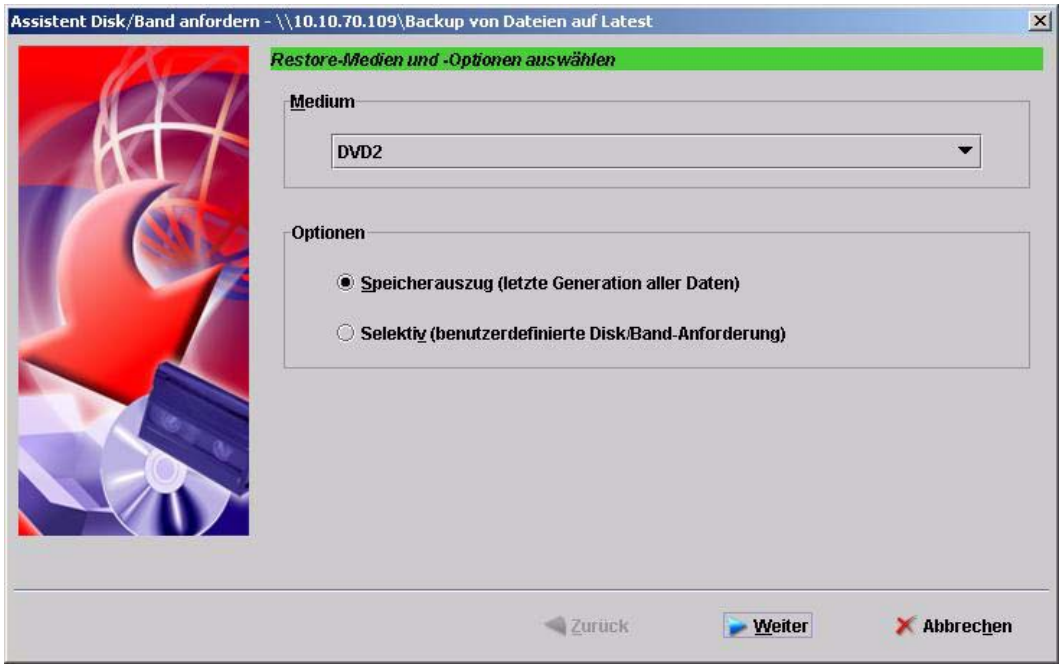
Disk/Band ist ein Tool, das es ermöglicht, gesicherte Dateien vom DS-System auf ein beliebiges von Ihrem Dienstanbieter unterstütztes Medium zu kopieren (z.B. CD/DVD, Band, Festplatte oder USB). Dadurch können Sie eine Kopie gesicherter Daten an Ihrem Standort haben. Daten von einem Disk/Band-Medium müssen über den DS-Client wiederhergestellt werden.

Dies beinhaltet die folgenden Schritte:

- "Schritt 1. Disk/Band anfordern" auf der Seite 275
- "Schritt 2: Bestellungen von Disk/Band ansehen" auf der Seite 277
- "Schritt 3. Restore-Vorgang aus Disk/Band" auf der Seite 278

Schritt 1. Disk/Band anfordern

1. Markieren Sie den gewünschten Backup-Satz in der Registerkarte der Backup-Sätze.
2. "Disk/Band anfordern" klicken. Der Assistent für die Disk/Band-Anforderung erscheint.

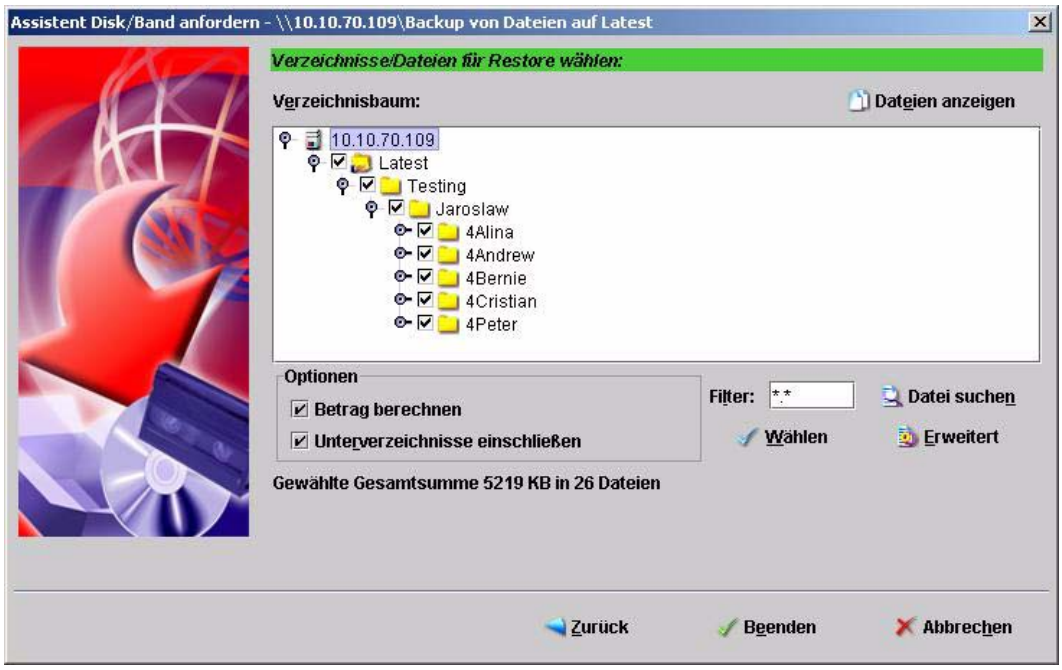


F1 Hilfe: Siehe "Bildschirm Restore-Medien und -Optionen" auf der Seite 861.

3. Wählen Sie die Medien und Optionen für die Disk/Band-Anforderung aus.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

4. Klicken Sie “Weiter”. Der Bildschirm "Verzeichnisse/Dateien für Restore wählen" erscheint.



- Wenn Sie die Speicherauszug-Option ausgewählt haben, wird der gesamte Backup-Satz ausgewählt und Sie sind nicht in der Lage, diese Einstellungen zu verändern.
- Wenn Sie die Selektiv-Option ausgewählt haben, müssen Sie Verzeichnisse/ Dateien für Restore wählen. Tun sie das auf die gleiche Art, wie sie es für reguläre Restore-Vorgänge tun.

5. Sind Sie mit der Wahl zufrieden, dann klicken Sie “Beenden”.
6. Der Bildschirm “Disk/Band-Versandinformationen” erscheint.

F1 Hilfe: Siehe “Bildschirm Disk/Band-Versandinformationen” auf der Seite 772.

7. Geben Sie relevante Adressinformationen ein und klicken Sie OK, um fortzufahren.

Hinweis:Dies hat die gleiche rechtliche Wirkung wie das Unterschreiben eines Bestellauftrags.

---

8. Das DS-System stellt jetzt die ausgewählten Dateien (aus dem Anforderungsprozess) einem Pufferverzeichnis beim DS-System zur Verfügung (Ihr Dienstanbieter erstellt dann einen Disk/Band-Auftrag aus dem Puffer).

Anmerkung:Dieser Backup-Satz ist solange (für Backup) gesperrt, bis Ihr Dienstanbieter das Disk/

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Band erstellt hat.

Schritt 2: Bestellungen von Disk/Band ansehen

Sie können die Weiterbearbeitung Ihrer Bestellung verfolgen. Wenn das DS-System die angeforderten Dateien in seiner Datenbank gefunden hat, wird der Auftragsstatus in "Gekauft" umgeändert. Die Dateien der Backup-Sätze dürfen allerdings nicht verändert werden (d.h. durch nachfolgende Backup-Sätze oder andere Prozesse mit Schreibzugriff auf die Backup-Dateien). Deshalb wird der Backup-Satz gesperrt, bis Ihr Dienstanbieter die angeforderten Dateien zu Ihrem ausgewählten Medium kopieren kann. (d.h. wenn der Status “Beendet” lautet).

1. Restore > Disk/Band > Bestellungen. Der Bildschirm "Disk/Band-Bestellungen" erscheint.

F1 Hilfe: Siehe “Bildschirm Disk/Band-Bestellungen” auf der Seite 808.

2. Diese Spalten zeigen Details und den Status jeder Bestellung an.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

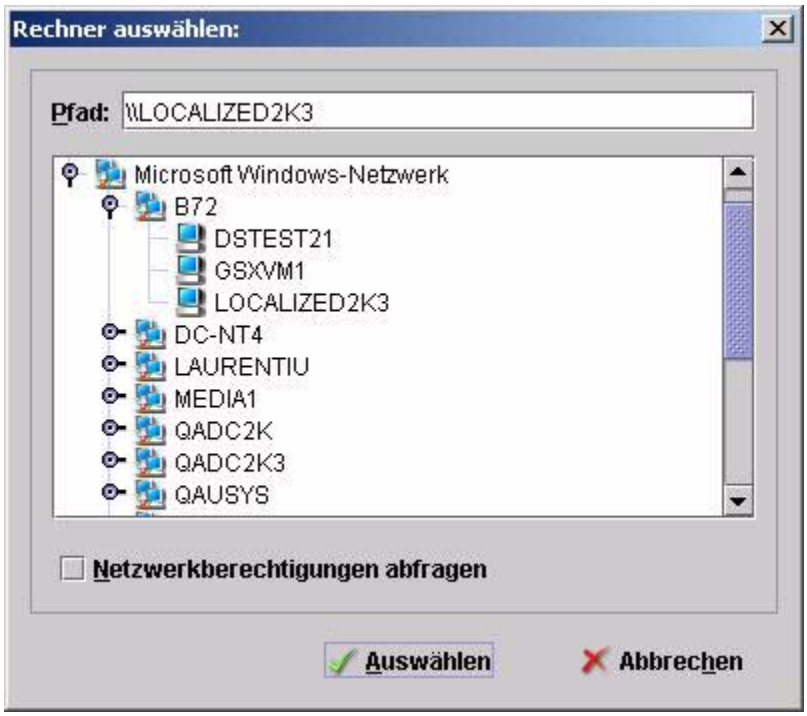
Schritt 3. Restore-Vorgang aus Disk/Band

Ist eine Disk/ein Band geliefert worden, dann können Sie sie/es nach Ihrer Wahl wiederherstellen.

1. Restore Menü > Disk/Band > Restore von. Der Bildschirm "Disk/Band Restore-Pfad" erscheint.

   F1 Hilfe: Siehe “Bildschirm Disk/Band-Restore-Pfad auswählen” auf der Seite 844.

2. Klicken Sie “>>”, um den Rechner auszuwählen.



   - Siehe “Schritt 2. Den Rechner wählen” auf der Seite 102

3. Das Feld “Rechner” wird mit Ihrer Auswahl gefüllt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

4. Klicken Sie “>>”, um das Verzeichnis auszuwählen.

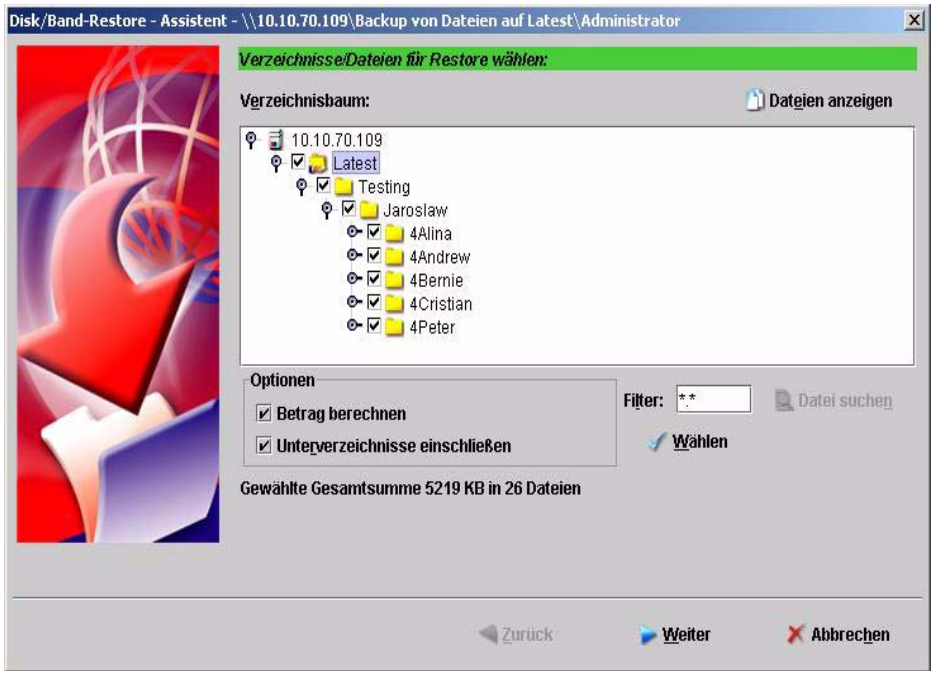
- Wählen Sie das Verzeichnis, das den Disk-/Band-Katalog enthält.

Freigaben- und Verzeichnisbaum	Zeigt die verfügbaren Freigaben und Verzeichnisse.
Auswählen	Zur Auswahl des gekennzeichneten Verzeichnisses klicken.

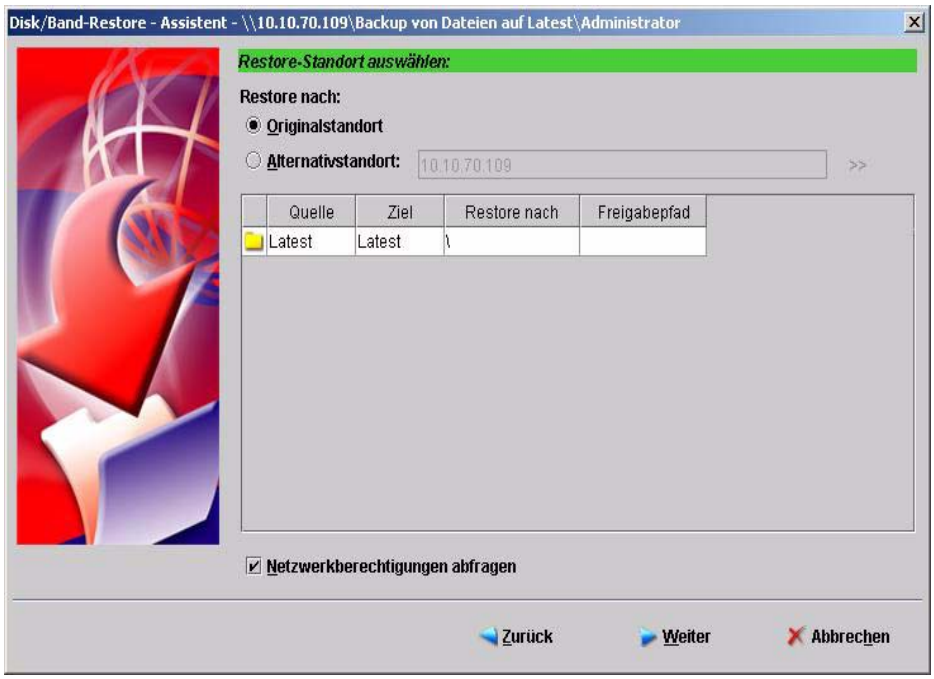
5. Ihre Auswahl erscheint im Verzeichnisfeld.
   - Ein Feld erscheint, falls Sie einen Verschlüsselungsschlüssel eingeben müssen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

6. OK kicken. Der “Disk/Band-Restore-Assistent” erscheint auf dem Bildschirm “Verzeichnisse/Dateien für Restore wählen”.

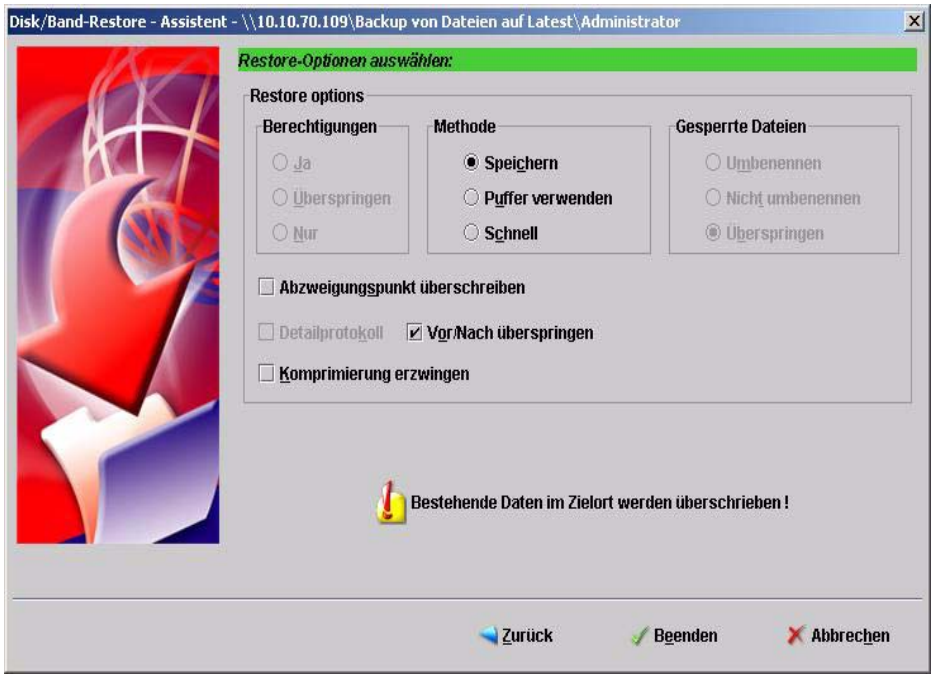


7. Klicken Sie auf "Weiter". Die Registerkarte "Restore-Standort auswählen" wird angezeigt.



© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

8. Klicken Sie auf "Weiter". Dir Registerkarte "Restore-Optionen auswählen" erscheint.



9. Klicken Sie "Beenden", um den Restore-Vorgang zu starten.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Verwaltung des Backup-Lebenszyklus (BLM)

Dieses Dienstwerkzeug wird von Ihrem Dienstanbieter, vom DS-System aus, zur Verfügung gestellt.

Das Modul “Verwaltung des Backup-Lebenszyklus” (BLM) ist eine Lösung, die mit DS-Client, DS-System und einem BLM-Archiver zusammenarbeitet, um die Möglichkeiten der Backups Ihrer Daten zu erweitern. Zusätzlich zum Archivieren Ihrer Daten auf preisgünstigere Speichermedien, enthält dieses Modul zusätzliche Optionen fürs Kopieren, Entfernen und Vernichten von Daten.

Daten, die im BLM-Archiver gespeichert sind, werden mit einem anderen Abrechnungsmodell verrechnet als Online-Daten (DS-System).

BLM-Anforderungen können wie folgt ausgeführt werden:

1. Geplant von der DS-Client-Seite aus:
   - “BLM konfigurieren (pro Backup-Satz)” auf der Seite 283
   - “BLM-Zeitplan erstellen” auf der Seite 284
   - “Einen Backup-Satz für BLM einplanen” auf der Seite 284
2. Auf Anfrage von der DS-Client-Seite aus:
   - “BLM-Anforderung auf Anfrage ausführen.” auf der Seite 285
   - “Konvertierungsassistent - Band zu BLM” auf der Seite 287
3. Auf Anfrage von der DS-System-Seite (Dienstanbieter) aus:
   - Kontaktieren Sie Ihren Dienstanbieter.

BLM und Retention:

1. Wenn das BLM-Modul für diesen DS-Client aktiviert ist, wird eine zusätzliche Funktion für die Retention verfügbar: Time-Push.
   - Siehe “Einführung in die Retentionsregeln” auf der Seite 85.

Wiederherstellen von BLM:

Daten, die vom BLM-Archiver gespeichert werden, werden in Archivpaketen angesammelt.

- Daten in diesen Archivpaketen könnten nicht in einem Format sein, das sofort von einem DS-Client ’lesbar’ ist. Deshalb ist ein zusätzlicher Schritt für die Erstellung einer Wiederherstellbaren Abbildung nötig: eine für DS-Client lesbare Abbildung von archivierten Daten.
- Jede Wiederherstellbare Abbildung repräsentiert Daten eines einzelnen Backup-Satzes, jedoch kann es mehrere Generationen von Dateien enthalten.

1. Um von einer BLM Wiederherstellbaren Abbildung wiederherzustellen, sehen Sie:
   - “Vom BLM wiederherstellen” auf der Seite 286

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

BLM konfigurieren (pro Backup-Satz)

Backup-Sätze werden mit einer bestimmten Anzahl der Generationen konfiguriert. Wenn ein Backup-Element diese Anzahl der Generationen erreicht, wird die Älteste mit der neuen Generation überschrieben.

Wenn Sie einen Backup-Satz für BLM konfigurieren, wird der DS-Client das DS-System anweisen, eine Kopie der ältesten Generation (die überschrieben werdern soll) zum BLM-Archiver zu senden.

1. ImIn der Baumstruktur der Backup-Sätze klicken Sie den gewünschten Backup-Satz mit der rechten Maustaste.
2. Wählen Sie “Eigenschaften” > Registerkarte “Optionen”. Markieren Sie die Option “BLM (Unendliche Generationen).

F1 Hilfe: Siehe “Registerkarte ’Optionen’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes” auf der Seite 882.

F1 Hilfe: Siehe “Registerkarte ’Optionen’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes (Linux DS-Client)” auf der Seite 885.

3. Klicken Sie OK.

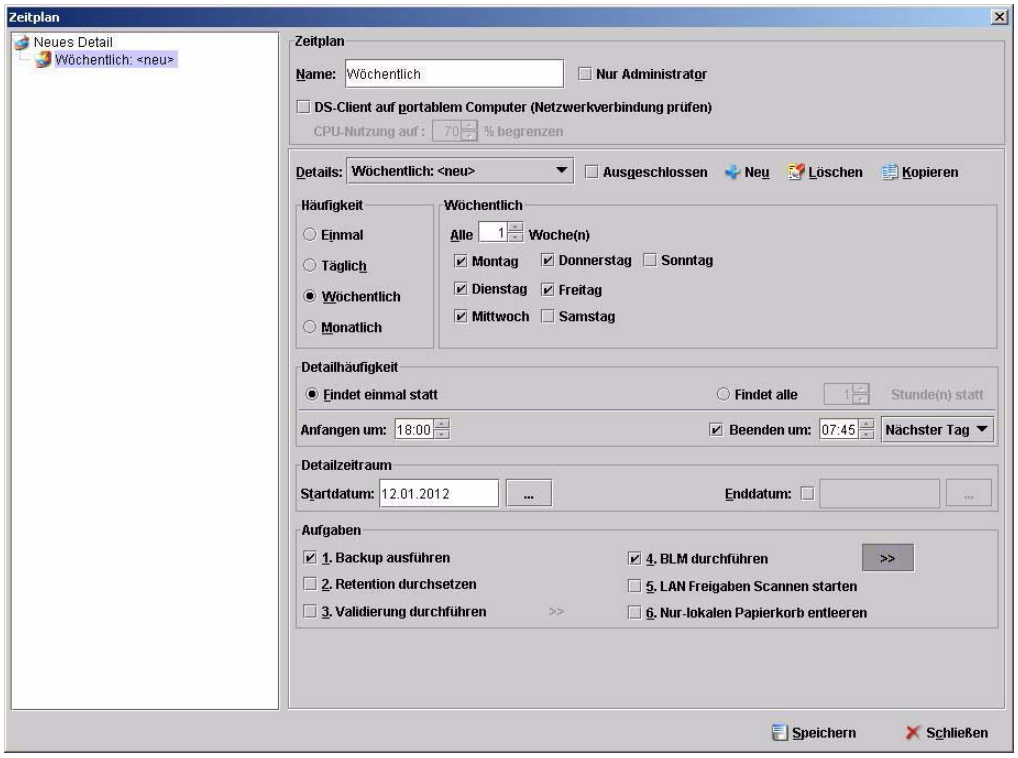
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

BLM-Zeitplan erstellen

Sie können einen neuen BLM-Zeitplan erstellen (oder einen existierenden Zeitplan bearbeiten, indem Sie ein Detail hinzufügen, das Dateien nach BLM kopiert).

Benutzen Sie das Detail “BLM durchführen” mit dem Detail “Retention durchsetzen”, um eine Vorgehensweise für die gesicherten Daten einzustellen.

1. In der Registerkarte “Backup-Zeitpläne”, klicken Sie den gewünschten Backup-Zeitraum.
2. Menü Zeitplan > “Zeitplan bearbeiten”.



F1 Hilfe: Siehe “Bildschirm 'Zeitplan'” auf der Seite 832.

3. Im Abschnitt “Detail” wählen Sie “Neu”, um ein neues Detail zu erstellen.
4. Markieren Sie “BLM durchführen”.
5. Klicken Sie [>>] in der Nähe von “BLM durchführen”. Das Fenster “BLM-Optionen auswählen” erscheint.

   F1 Hilfe: Siehe “BLM-Optionen auswählen” auf der Seite 837.

   - Verwenden Sie diese Einstellungen, um zu konfigurieren, was archiviert werden soll und wie BLM die Daten behandelt, wenn dieser Zeitplan ausgeführt wird.
6. Klicken Sie OK.
7. Klicken Sie “Speichern”.

Einen Backup-Satz für BLM einplanen

Weisen Sie den BLM-Zeitplan dem gewünschten Backup-Satz zu.

Der Backup-Satz muß / Die Backup-Sätze müssen nicht mit der Option “BLM (Unendliche Generationen)” konfiguriert sein.

1. In der Registerkarte der Backup-Sätze klicken Sie den gewünschten Backup-Satz mit der rechten Maustaste.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

2. Wählen Sie “Eigenschaften”. Der Bildschirm der Backup-Satz-Eigenschaften erscheint.
3. Klicken Sie “Zeitplan”. Die Registerkarte “Zeitplan” erscheint.
4. Wählen Sie einen Zeitplan und klicken Sie OK.

BLM-Anforderung auf Anfrage ausführen.

BLM-Anforderungen können wie folgt ausgeführt werden:

- Geplant von der DS-Client-Seite aus
- Auf Anfrage von der DS-Client-Seite aus
- Auf Anfrage von der DS-System-Seite (Dienstanbieter) aus

Sie können eine BLM-Anforderung auf Anfrage für **jeden** existierenden Backup-Satz mit gesicherten Daten im Online-Speicher ausführen. Der Backup-Satz muß nicht mit der Option “BLM (Unendliche Generation)” konfiguriert sein.

1. In der Registerkarte der Backup-Sätze markieren Sie den gewünschten Backup-Satz.
2. Menü Backup > BLM-Anforderung. Der Assistent “BLM anfordern” erscheint. Wählen Sie die Backup-Elemente, die Sie ins BLM-Archiv kopieren möchten.
3. Klicken Sie “Weiter”. Der Bildschirm “BLM-Optionen auswählen” erscheint.

   F1 Hilfe: Siehe “BLM-Optionen auswählen (Assistent BLM anfordern)” auf der Seite 838.

   - Wählen Sie die BLM-Optionen.
4. Klicken Sie “Beenden”. Ein Prozessfenster wird gestartet, um den Fortschritt der BLM-Anforderung anzuzeigen.

   Hinweis: Alternativ können Sie Kontakt mit Ihrem Dienstanbieter aufnehmen, damit er die BLM-Anforderung auf der Seite des DS-Systems auf Anfrage durchführt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Vom BLM wiederherstellen

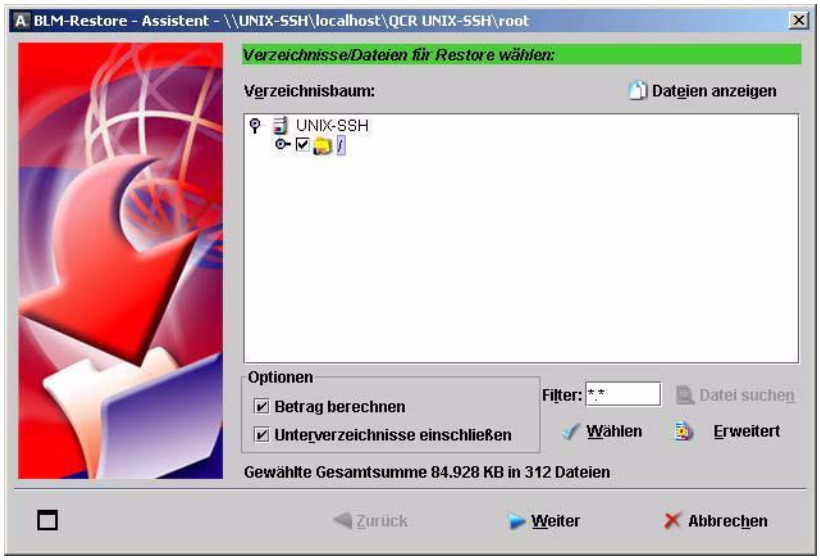
Sobald Daten zum BLM-Archiv gesendet wurden, können Sie eine beliebige Generation im Archiv auf ein Medium schreiben und sich verschicken lassen.

[Bitten Sie Ihren Dienstanbieter, eine wiederherstellbare Abbildung zu erstellen, oder verwenden Sie DS-NOC (falls verfügbar).]

Daten in BLM-Medien können wiederhergestellt werden, wenn die Medien als ein Verzeichnis im DS-Client-Netzwerk sichtbar sind. Alternativ können Sie die Daten von BLM-Medien in ein Verzeichnis auf dem Netzwerk kopieren.

1. Menü Restore > BLM-Restore. Der Bildschirm “BLM-Restore-Pfad auswählen” erscheint.

   F1 Hilfe: Siehe “Bildschirm Restore-Pfad auswählen” auf der Seite 867.
2. Klicken Sie [>>], um den Rechner auszuwählen.
3. Klicken Sie [>>], um das Verzeichnis auszuwählen.
4. Klicken Sie OK. Der Bildschirm “BLM-Restore-Assistent” erschient.



5. Die folgenden Schritte gleichen denen für reguläre Restore-Vorgänge.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Band-Konvertierung zu BLM

[Windows DS-Client]

DS-Client kann Daten von Band-Backups zu BLM-Format-Archiv-Pakete konvertieren (Siehe “Verwaltung des Backup-Lebenszyklus (BLM)” auf der Seite 282.). Diese Archiv-Pakete können zu Ihrem Dienstanbieter versendet werden, um in den BLM-Archiver zu importieren (für Off-Site-Speicher).

Folgende Anforderungen sind nötig, um von Band zu BLM zu konvertieren:

- Das Bandlaufwerk muß direkt mit dem DS-Client-Rechner verbunden sein.
- Das Band-Format muß MTF (Microsoft Tape Format) sein.

Die folgenden Einschränkungen gelten für Daten, die Sie von Band konvertieren:

- Special Operating System backups that were created using the tape backup utility (e.g. System State, MS Exchange) are not restorable.

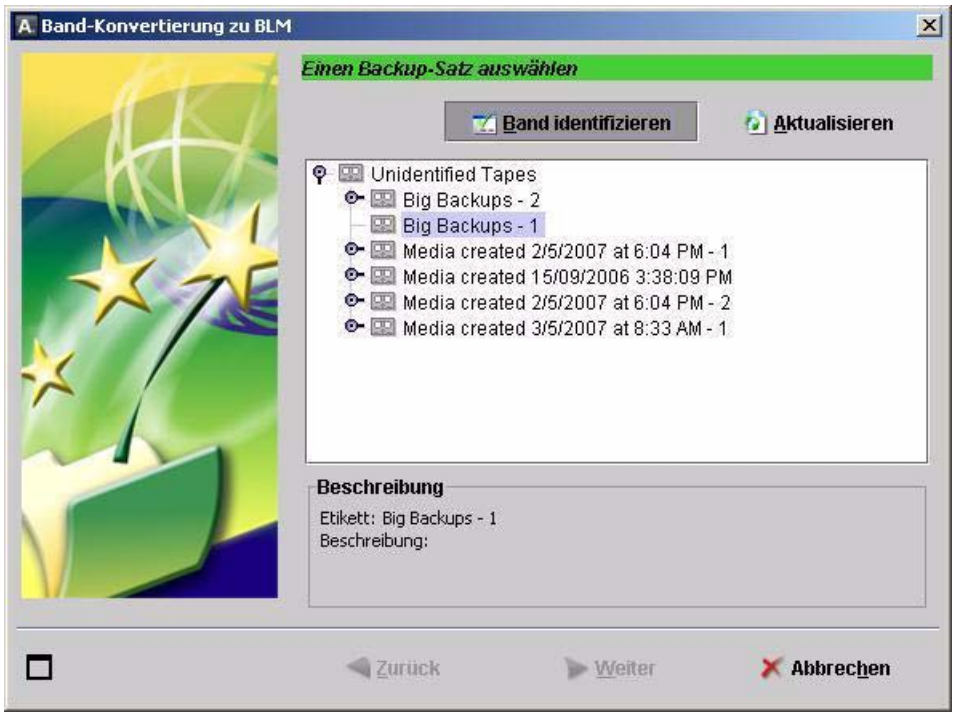
Konvertierungsassistent - Band zu BLM

1. Laden Sie das Band (die Bänder), welche(s) Sie konvertieren möchten.
2. Initial-Backup Menü > Band-Konvertierung zu BLM. Der Band-Konvertierungsassistent erscheint.

F1 Hilfe: Siehe “Band-Konvertierer - Backup-Satz auswählen” auf der Seite 907.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

3. Wenn dieser Bildschirm geöffnet wird, zählt der Band-Konvertierer automatisch wieviele physische Bänder sich in den Laufwerken befinden. Zuerst erscheinen alle Bänder unter “Nicht identifizierte Bänder”. Der Grund dafür ist, weil um ein Band zu identifizieren, muß das Bandlaufwerk intensiver genutzt werden (es muß geladen und gelesen werden).



- **Aktualisieren**: Aktualisiert den Bildschirm mit den neuesten Informationen, welche DS-Client vom Speicher der Band-Bibliothek erhält.
- **Band identifizieren**: Durchsucht das markierte Band auf Informationen über Backup-Daten auf dem Band.

  Anmerkung: Wenn der DS-Client-Dienst neugestartet wird, werden alle Bänder auf “Nicht identifizierte Bänder” zurückgesetzt.

4. Wenn Sie das Band identifizieren möchten, markieren Sie es und klicken Sie auf “Band identifizieren”.
   - Eine neue Aktivität wird gestartet (ein separater Prozessmonitor erscheint). Wenn diese Aktivität beended ist, müssen Sie auf “Aktualisieren” klicken, um die Liste zu aktualisieren.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

WICHTIGE ANMERKUNG BEZÜGLICH DEM AUSWECHSELN VON BÄNDERN

Die Schnittstelle zwischen DS-Client-Band-Konvertierer und den Bandlaufwerken ist Windows. Deshalb müssen Sie die Bänder so auswechseln, daß Windows von Ihren Änderungen Bescheid weiß.

Um ein Band zu wechseln:

- Öffnen Sie die Bandlaufwerkstür und nehmen Sie ein Band aus dessen Slot.
- Schließen Sie die Bandlaufwerkstür. Lassen Sie Windows die Inventur durchführen und das entfernte Band wird als offline markiert.
- Öffnen Sie die Bandlaufwerkstür erneut und stecken Sie das neue Band in den leeren Slot.
- Schließen Sie die Bandlaufwerkstür. Windows wird das neue Band identifizieren.
- Nachdem Windows die Identifikation des Bandes beendet hat, müssen Sie auf “Aktualisieren” im Band-Konvertierungsassistenen klicken, um die Liste des DS-Clients vom Speicher der Band-Bibliothek zu erneuern.

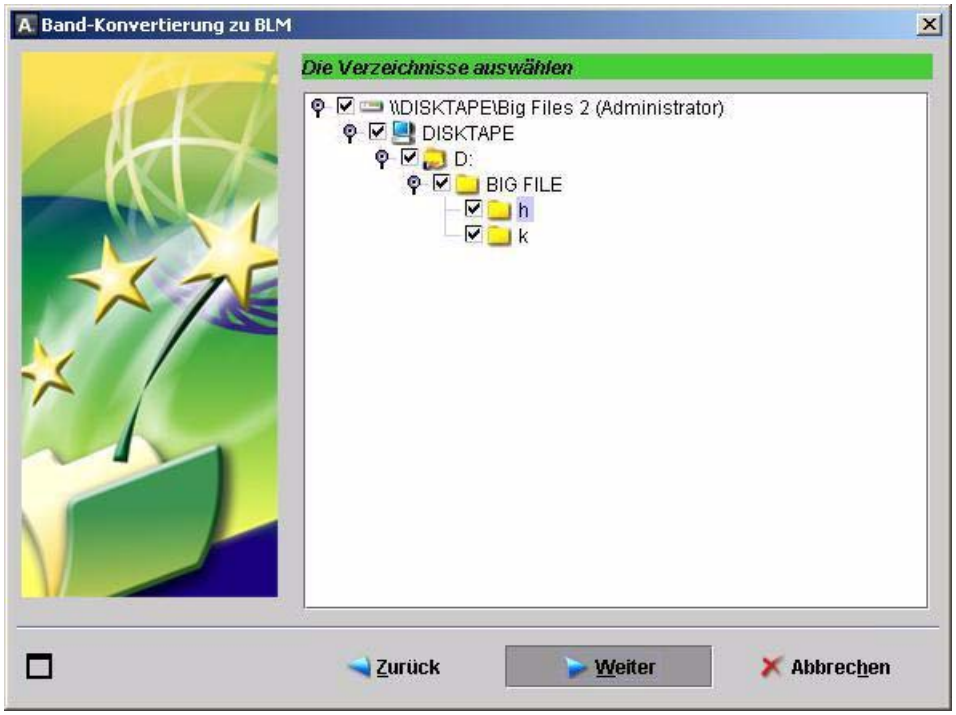
5. Wenn ein Band identifiziert wird, erscheinen alle Backup-Sätze auf diesem Band in der Liste.

Anmerkung:Sie können nur von einem Band konvertieren, welches identifiziert wurde.

6. Markieren Sie die Ebene, die Sie konvertieren möchten:
   - **Rechnername**: konvertiert alle gelisteten Backup-Sätze für diesen Rechner.
   - **Backup-Satz**: konvertiert den markierten Backup-Satz.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

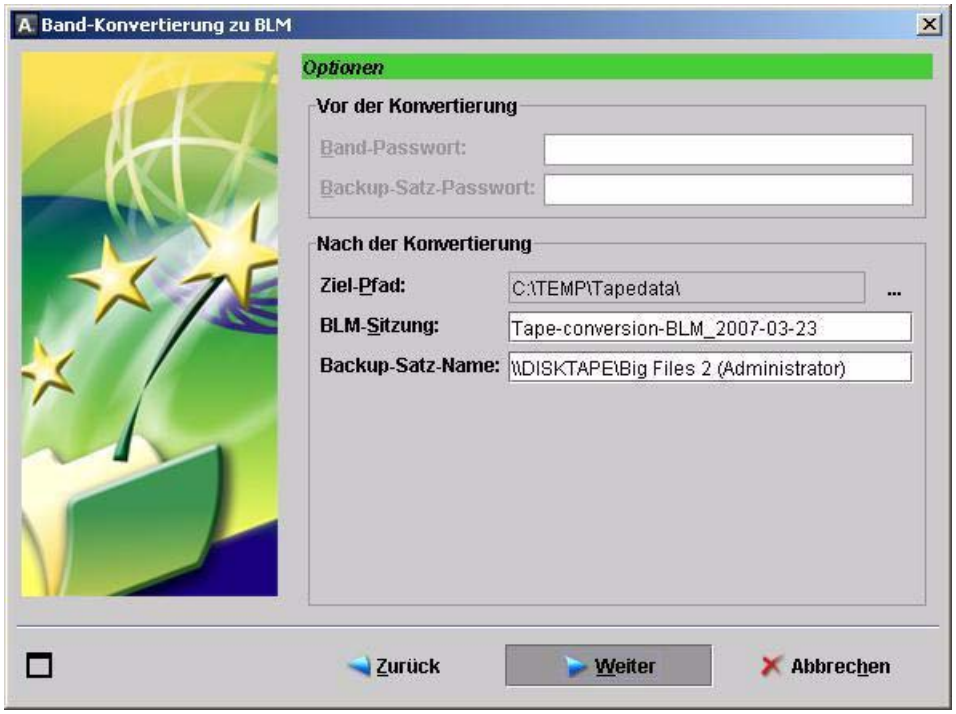
7. Klicken Sie “Weiter”. Der Band-Konvertierungsassistent fragt Sie, welche Backup-Daten Sie zum Konvertieren auswählen möchten.



F1 Hilfe: Siehe “Band-Konvertierer - Verzeichnisse auswählen” auf der Seite 907.

- Wählen Sie die Daten zum Konvertieren. Standardmäßig wird der gesamte Backup-Satz ausgewählt.

8. Klicken Sie “Weiter”. Der Band-Konvertierungsassistent fragt Sie nach den Konvertierungsoptionen.

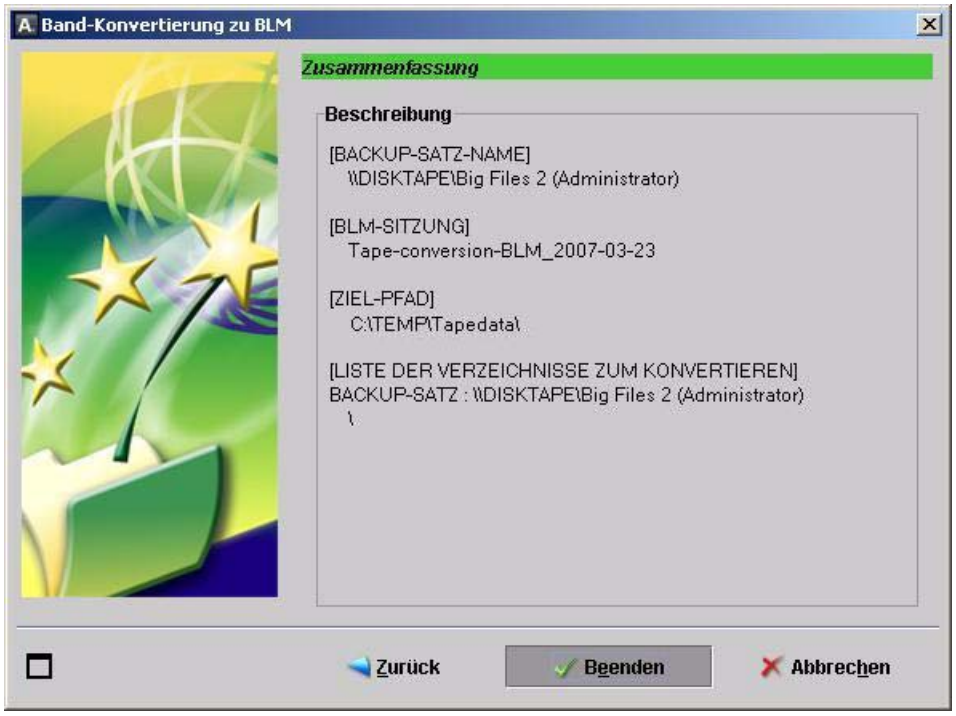


F1 Hilfe: Siehe “Band-Konvertierer - Optionen” auf der Seite 907.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- **Vor der Konvertierung**: Die derzeitige Einstellung benötigt keine Eingabe. Wenn das Band in MTF ist, kann DS-Client die Daten, ohne ein oder mehrere Passwörter einzugeben, konvertieren.
- **Nach der Konvertierung**: Sie müssen den Standort bestimmen, wo DS-Client das Archiv-Paket speichern wird. Die BLM-Sitzung und der Backup-Satzname sind Etiketten, die Ihnen helfen werden, das Archiv-Paket zu finden, nachdem es in den BLM-Archiver importiert wurde.

9. Klicken Sie “Weiter”. Der Band-Konvertierungsassistent zeigt eine Zusammenfassung der Band-Daten, die Sie konvertieren werden.



F1 Hilfe: Siehe “Band-Konvertierer - Zusammenfassung” auf der Seite 908.

10. Klicken Sie “Beenden”. Ein Band-Konvertierungsprozessfenster wird geöffnet. Wenn die Konvertierung beendet ist, können die Daten im Zielpfad zu Ihrem Dienstanbieter für das Importieren in den BLM-Archiver versendet werden.
    - Nachdem die Daten in then BLM-Archiver importiert wurden, können Sie Wiederherstellbare Abbildungen anfordern. (Siehe “Vom BLM wiederherstellen” auf der Seite 286.)

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

DS-Client-Überwachung durch das DS-NOC-Tool

Dieses Tool muß vom DS-NOC-Server aus (entweder durch Sie oder durch Ihren Dienstanbieter) aktiviert werden. Falls aktiviert, wird dieser DS-Client die Ereignisinformationen (Backup-Protokolle) zu DS-NOC zu Überwachungszwecken senden.

1. Extras Menü > DS-NOC-Einstellungen.

F1-Hilfe: Siehe “DS-NOC-Einstellungen” auf der Seite 782.

2. Die angezeigten Informationen in diesem Bildschirm sind schreibgeschützt. Diese werden vom DS-System empfangen. Mit den Schaltflächen können Sie folgende Aufgaben durchführen:
   - **Einen Proxy-Server konfigurieren**: Siehe “DS-Client konfigurieren, um zu DS-NOC über einen Proxy-Server zu verbinden” auf der Seite 293.
   - **Neue Einstellungen überprüfen**: Verbindet sich sofort zum DS-System, um die aktuellsten Einstellungen zu erhalten. DS-Client aktualisiert automatisch diese Einstellungen bei jeder Verbindung zum DS-System.
   - **Zu DS-NOC verbinden**: Verbindet diesen DS-Client sofort zum DS-NOC-Server, um dessen Überwachungsinformationen zu senden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

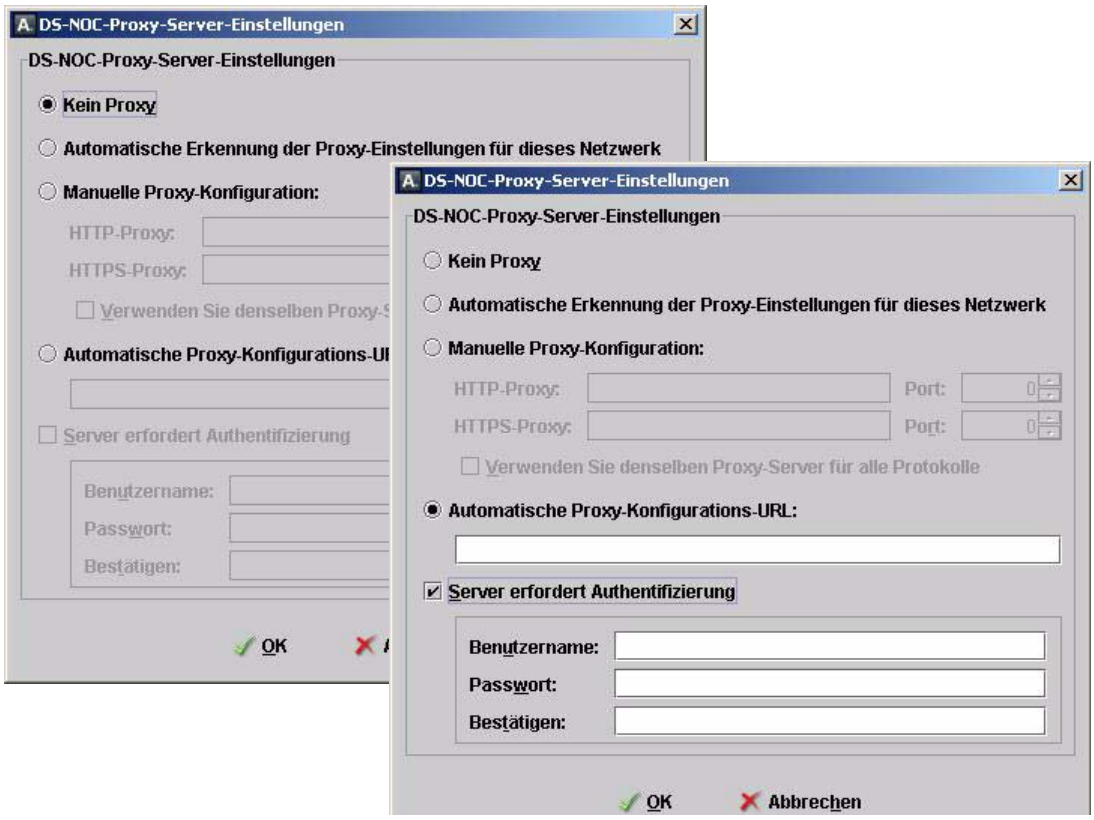
DS-Client konfigurieren, um zu DS-NOC über einen Proxy-Server zu verbinden

Einige Netzwerkumgebungen könnten dem DS-Client nicht erlauben, sich direkt zum DS-NOC-Server zu verbinden. In diesen Situationen kann DS-Client konfiguriert werden, um einen Proxy-Server für externe HTTP-/HTTPS-Protokollverbindungen zu verwenden.

Anmerkung: Ihr Proxy-Server muss konfiguriert und betriebsbereit sein, bevor diese Option verwendet werden kann.

Um den DS-NOC-Proxy-Server zu konfigurieren:

1. Extras Menü > DS-NOC-Einstellungen.
2. Im Bildschirm “DS-NOC-Einstellungen” klicken Sie auf “Proxy-Server”.



F1-Hilfe: Siehe “DS-NOC-Proxy-Server-Einstellungen” auf der Seite 783.

3. Vier Optionen sind in diesem Bildschirm verfügbar:
   - Kein Proxy:
     - Dies ist die Standard-Einstellung. DS-Client verbindet sich direkt zu DS-NOC. Das Protokoll (HTTP oder HTTPS) wird automatisch ausgewählt, basierend auf der DS-NOC-Adresse, die vom DS-System zur Verfügung gestellt wird.
   - Automatische Erkennung der Proxy-Einstellungen für dieses Netzwerk:
     - Siehe “Automatische Erkennung des Proxy-Servers” auf der Seite 294.
   - Manuelle Proxy-Konfiguration:
     - Siehe “Manuelle Proxy-Server-Konfiguration” auf der Seite 295.
   - Automatische Proxy-Konfigurations-URL:
     - Siehe “Automatische Proxy-Server-Konfigurations-URL” auf der Seite 295.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

4. Falls der Proxy-Server eine Authentifizierung erfordert, können Sie den Benutzernamen und Passwort im unteren Teil des Bildschirms eingeben.
5. Klicken Sie auf “OK”, um die Konfiguration zu speichern.

Automatische Erkennung des Proxy-Servers

Die Methode der automatischen Erkennung hängt vom Typ des DS-Clients ab.

Linux-DS-Clients

Der Linux-DS-Client wird versuchen, die URL 'http://wpad/wpad.dat' zu finden. Falls diese URL existiert, wird DS-Client die URL laden und diese analysieren. Danach wird DS-Client einen Proxy-Server und Port von dieser URL erhalten und dann diesen Proxy-Server verwenden, um sich zu DS-NOC zu verbinden.

Windows-DS-Clients

Windows DS-Client versucht den Proxyserver unter Verwendung der folgenden Methoden zu finden. Falls eine Methode fehlgschlägt, wird die nächste Methode versucht.

1. **Web Proxy Auto-Discovery Protocol (WPAD) URL**: Dies ist eine Methode, die von Clients verwendet wird, um eine URL einer Konfigurationsdatei, unter Verwendung von DHCP und/oder DNS-Erkennungsmethoden, zu lokalisieren.
   - Windows DS-Client überprüft zuerst den DHCP-Server. Der DHCP-Server muss konfiguriert sein, um die “site-local” Option 252 (“auto-proxy-config”) mit einem Zeichenkettenwert von “http://xxx.yyy.zzz.qqq/wpad.dat” (ohne Anführungszeichen) zu unterstützen, wobei xxx.yyy.zzz.qqq die Adresse eines Webservers (entweder IP-Adresse oder DNS-Name) ist.
   - Falls DHCP die erforderlichen Informationen nicht zur Verfügung stellen kann, wird Windows DS-Client versuchen, die Konfigurations-URL zu finden, indem es den DNS-Server überprüft. Falls der Netzwerkname des DS-Client-Rechners zum Beispiel pc.department.branch.example.com ist, wird der Browser die folgenden URLs versuchen, bis es eine Proxy-Konfigurationsdatei innerhalb der Domäne findet:

     ```
     http://wpad.department.branch.example.com/wpad.dat
     http://wpad.branch.example.com/wpad.dat
     http://wpad.example.com/wpad.dat
     ```
   - Falls DS-Client die WPAD-URL findet (entweder unter Verwendung von DHCP oder DNS) wird es diese laden und analysieren. Danach wird es den angegebenen Proxy-Server verwenden, um sich zu DS-NOC zu verbinden.
   - Falls DS-Client die WPAD-URL nicht finden kann, wird es die nächste Methode versuchen:
2. **Konfiguration des Internet Explorers**: Dies gleicht dem Öffnen von Internet Explorer (falls in Windows angemeldet als das DS-Client-Dienstkonto) und dem Überprüfen vom Extras Menü > Internetoptionen > Registerkarte Verbindungen > LAN-Einstellungen: Proxyserver.
   - Windows DS-Client wird versuchen, die Internet Explorer Konfiguration des DS-Client-Dienstkontos zu finden, um die Proxyserver-Einstellungen zu erhalten.
   - Falls DS-Client keinen Proxyserver finden kann, wird es die nächste Methode versuchen:
3. **WinHTTP-Einstellungen**: Diese Methode überprüft die Registrierung des DS-Client-Rechners auf eine Standard-Proxyserver-Einstellung.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Die WinHTTP-Standardeinstellung wird in der Windows-Registrierung gespeichert.
- Es wird definiert, indem der "proxycfg.exe" Befehl (Windows 2003 & Windows XP) oder der "netsh winhttp" Befehl (Windows 2008, Windows Vista und Windows 7) verwendet wird.

Manuelle Proxy-Server-Konfiguration

Mit dieser Option können Sie die Proxy-Server-Adresse angeben. Ein separater Proxy-Server kann für das HTTP- und das HTTPS-Protokoll konfiguriert werden oder derselbe Proxy-Server kann für beide Protokolle verwendet werden.

Der Standard-Port für HTTP-Verbindungen ist “80” und für HTTPS-Verbindungen “443”.

Automatische Proxy-Server-Konfigurations-URL

Dies ist nützlich, falls Sie mehrere DS-Clients haben und die Proxy-Server-Adresse ändern wollen, ohne jeden DS-Client rekonfigurieren zu müssen.

DS-Client wird versuchen, die URL zu laden und zu analysieren, um den Proxy-Server und Port zu erhalten. Falls erfolgreich, wird DS-Client diesen Proxy-Server für die Verbindung zu DS-NOC verwenden.

Die URL sollte zu einer PAC (proxy auto configure) -Datei hinweisen. Das folgende Beispiel zeigt den Dateiinhalt, der für einen Proxy-Server benötigt wird, welcher sich auf der IP-Adresse 10.20.30.44 befindet und den Port 8888 verwendet:

```
function FindProxyForURL(url,host){
  return "PROXY 10.20.30.44:8888";
}
```

Anmerkung:Für alle Optionen (ausser “Kein Proxy”), falls DS-Client keinen korrekten Proxy-Server finden kann, wird dieser versuchen, sich direkt zu DS-NOC zu verbinden. Das Protokoll (HTTP/HTTPS) wird automatisch ausgewählt, basierend auf der Adresse, die vom DS-System zur Verfügung gestellt wird.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Dienstwerkzeug ‘Lokale Speicherung’

WARNUNG:Stellen Sie sicher, daß der/die Standort(e), den/die Sie auswählen, genügend Speicherplatz für die potentielle Kapazität der Daten hat/haben. Beachten Sie, daß Volumen, die mit FAT oder FAT32 formatiert sind, nicht als Lokale Speicherstandorte unterstützt werden.

Dieses Tool muss aus dem DS-System Ihres Dienstanbieters aktiviert werden.

Sie müssen dieses Tool bei Ihrem Dienstanbieter anfordern und es sollte Teil Ihres Dienst-Vertrages sein. Das Verhalten des Lokalen Speichers hängt davon ab, ob Backup-Sätze eine Retentionsregel besitzen oder nicht:

- **Ohne Retention**: Im lokalen Speicher befindet sich eine Kopie der letzten Generation der gesicherten Daten (sowie auch online auf dem DS-System).
- **Mit Retention**: Dieselbe Anzahl an Generationen, die sich im DS-System befindet, wird zusätzlich im Lokalen Speicher aufbewahrt. Stellen Sie sicher, daß sich ausreichend Speicherplatz im Puffer des lokalen Speichers befindet und führen Sie den Prozess “Retention durchsetzen” regelmäßig durch.

Anmerkung:In beiden Fällen, wenn eine neue Backupsitzung läuft und eine existierende Generation einer Datei mit einer neuen Generation ersetzt wird, erfolgt das Löschen der alten Generation **nachdem** die neue Generation erfolgreich im lokalen Speicher gespeichert wurde. Das heißt, daß genügend Speicherplatz auf dem Lokalen Speicher verfügbar sein muß, um **beide** Generationen zu speichern.

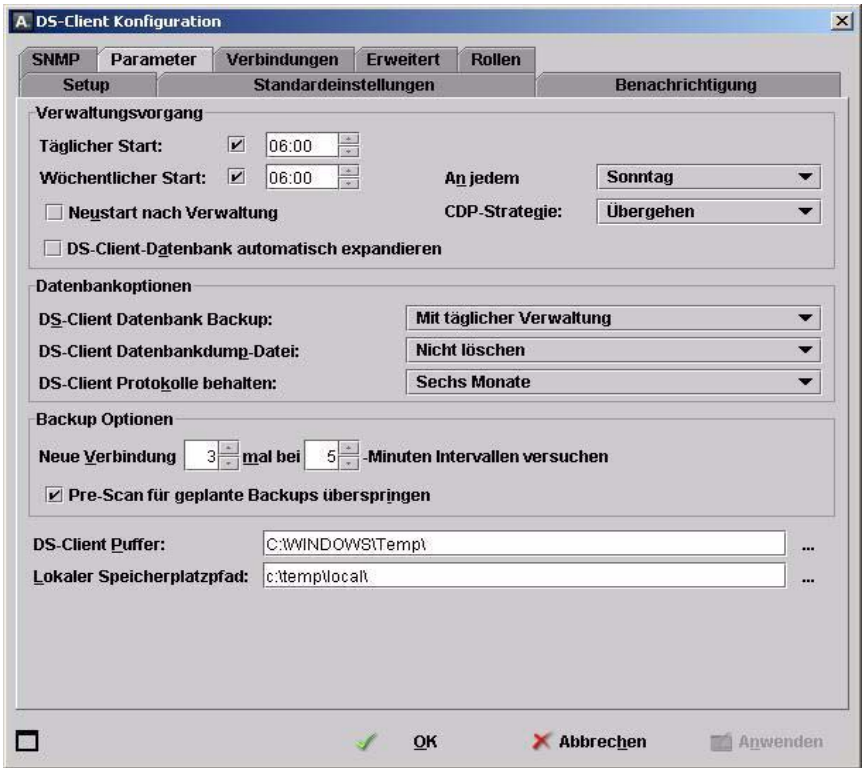
Die Backup-Satz Eigenschaften Registerkarte Optionen wird die folgenden zusätzlichen Kontrollkästchen enthalten:

- **Speichern** auf dem Lokalen Speicher: Aktiviert den lokalen Speicher für den Backup-Satz.
- Übertragungs-**Cache** auf dem Lokalen Speicher: “Lokaler Speicher-Cache” auf der Seite 299

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Lokalen Speicherpfad einstellen (Standard)

1. Extras > Konfiguration. Der Bildschirm “DS-Client Konfiguration” erscheint.
2. "Parameter" klicken.

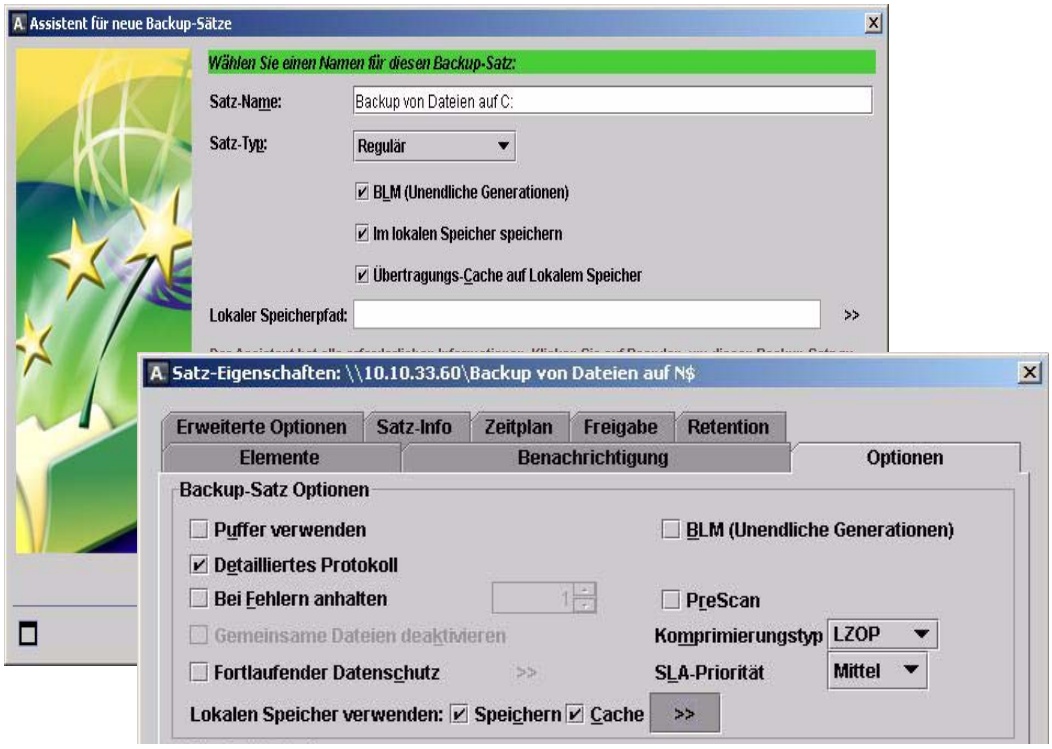


3. Im Feld “Lokaler Speicherplatzpfad” einen Pfad eingeben, auf dem Speicherauszüge des letzten Backups jedes ausgewählten Backup-Satzes gespeichert werden. Wenn ein Pfad eingegeben wird, erscheint das Kontrollkästchen "Im lokalen Speicher speichern" in der Registerkarte “Optionen” des Bildschirms “Satz-Eigenschaften”.
4. “OK” klicken zum Speichern der Veränderungen an dieser Registerkarte.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Die Option Lokale Speicherung (pro Backup-Satz) anwenden

1. Blättern Sie durch die Registerkarte der Backup-Sätze und markieren Sie den gewünschten Backup-Satz
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie “Eigenschaften”. Der Bildschirm “Satz-Eigenschaften” erscheint mit der Registerkarte “Elemente” markiert.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte “Optionen”.



Anmerkung:Für neue Backup-Sätze ist diese Funktion im letzten Bildschirm des Assistenten für neue Backup-Sätze aktiviert (Wählen Sie einen Namen für diesen Backup-Satz).

4. Neben “Lokalen Speicher verwenden” wählen Sie **“Speichern”**.
   - Standardmäßig wird dieser Backup-Satz denselben Lokalen Speicherpfad verwenden, der in “Lokalen Speicherpfad einstellen (Standard)” auf der Seite 297 konfiguriert ist. Klicken Sie auf [>>], um einen anderen Lokalen Speicherpfad für diesen bestimmten Backup-Satz zu bestimmen.
   - Der Lokale Speicher wird für diesen Backup-Satz bei der nächsten Backup-Sitzung verwendet.
5. Klicken Sie auf “OK”, um Änderungen zu speichern.

Restore vom lokalen Speicher

Backup-Sätze, die im lokalen Speicher speichern, können vom lokalen Speicher wiederhergestellt werden. Falls Dateien fehlen, kann der DS-Client sie von der Online-Speicherung auf dem DS-System abrufen.

1. Fahren Sie mit “Schritt 1. Backup-Satz auswählen” auf der Seite 219 (im Abschnitt “9 - Restore-Vorgänge” auf der Seite 208) fort.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Lokaler Speicher-Cache

Anmerkung:Weitere Informationen erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel: “Übersicht des Lokalen Speicher-Cache” auf der Seite 528.

Die Funktion “Lokaler Speicher-Cache” erweitert die Möglichkeiten des Lokalen Speichers, indem ein ’Cache’ (temporärer Speicher) zur Verfügung gestellt wird, falls die Verbindung vom DS-Client zum DS-System während einer Backup-Sitzung unterbrochen wird.

Dies reduziert die Wahrscheinlichkeit von fehlenden Backup-Sitzungen in normalen Betriebsumgebungen.

1. Durchsuchen Sie den Backup-Satz-Verzeichnisbaum und markieren Sie den gewünschten Backup-Satz.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie “Eigenschaften”. Der Bildschirm “Satz-Eigenschaften” erscheint mit der Registerkarte “Elemente”.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte “Optionen”

   Anmerkung:Für neue Backup-Sätze ist diese Funktion im letzten Bildschirm des Assistenten für neue Backup-Sätze aktiviert (Wählen Sie einen Namen für diesen Backup-Satz).
4. Neben “Lokalen Speicher verwenden” wählen Sie **“Cache”**.
   - Standardmäßig wird dieser Backup-Satz denselben Lokalen Speicherpfad verwenden, der in “Lokalen Speicherpfad einstellen (Standard)” auf der Seite 297 konfiguriert ist. Klicken Sie auf [>>], um einen anderen Lokalen Speicherpfad für diesen bestimmten Backup-Satz zu bestimmen.
   - Daten, die durch diese Funktion “gecached” (temporär gespeichert) werden, werden in diesem Lokalen Speicherpfad in einem Unterverzeichnis namens “Cache” gespeichert.
   - Daten im Lokalen Speicher-Cache werden zum DS-System weitergeleitet, wenn die Verbindung wieder aufgebaut werden kann. In der Zwischenzeit werden zusätzliche Backups dieses Backup-Satzes im Cache gespeichert.
5. Klicken Sie auf “OK”, um Änderungen zu speichern.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Mehrfach-Mieter-DS-Client

ANMERKUNG:Diese Option fügt eine Ebene der ‘Kunden’ zu den Backup-Satz-Daten hinzu, wodurch der DS-Client-Administrator dieses Kunden-Etikett zuweisen und nach diesem sortieren kann.

Dies ist eine Konfiguration des DS-Clients, mit welcher der Administrator einen ’Kunden’ individuellen Backup-Sätzen zu Sortierungszwecken zuweisen kann. Dadurch können Berichte vom Kunden erstellt und sortiert werden (zusätzlich zu allen anderen aktuellen Funktionalitäten).

Alle anderen Funktionen des DS-Clients werden nicht geändert, unabhängig ob der Mehrfach-Mieter-Modus (Multi-Tenant) aktiviert ist oder nicht.

Um den Mehrfach-Mieter-DS-Client-Modus zu aktivieren:

- “1. Die Mehrfach-Mieter-Funktion aktivieren” auf der Seite 301
- “2. ‘Kunden’ für diesen Mehrfach-Mieter-DS-Client erstellen” auf der Seite 302
- “3. Existierende Backup-Sätze einem ‘Kunden’ zuweisen (Backup-Sätze bearbeiten)” auf der Seite 303
- “4. Neue Backup-Sätze für den Mehrfach-Mieter-DS-Client” auf der Seite 304
- “5. Berichte vom Mehrfach-Mieter-DS-Client” auf der Seite 305

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

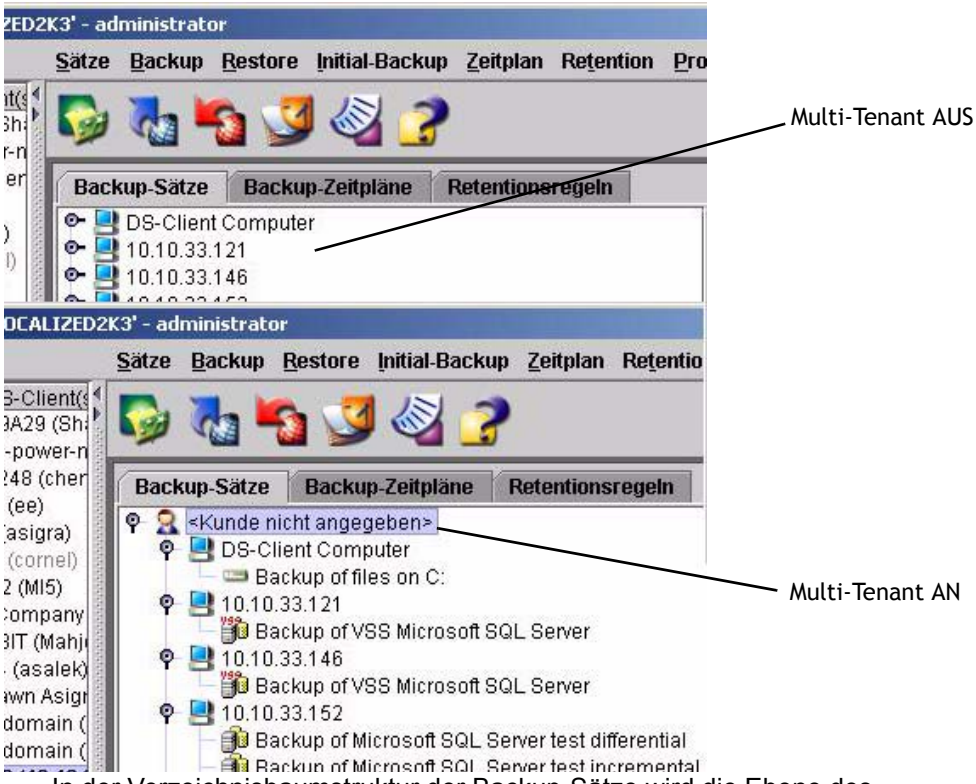
1. Die Mehrfach-Mieter-Funktion aktivieren

Der DS-Client wird für den Mehrfach-Mieter-Modus in der DS-Client-Konfiguration Registerkarte “Erweitert” konfiguriert.

1. Extras Menü > Konfiguration. Der Bildschirm “DS-Client Konfiguration” erscheint.
2. Klicken Sie auf “Erweitert”.

F1-Hilfe: Siehe “Die ‘Erweitert’ Registerkarte im ‘DS-Client Konfiguration’ Bildschirm” auf der Seite 772.

3. Von der Dropdownliste “Kategorie” wählen Sie “Verschiedenes”.
4. Von der Dropdownliste “Parameter” wählen Sie “Multi-Tenant”.
5. Von der Dropdownliste “Wert” wählen Sie “Ja”.
6. Klicken Sie auf “Anwenden”. Der DS-Client wird sofort in den Mehrfach-Mieter-Modus (Multi-Tenant) gewechselt:



- In der Verzeichnisbaumstruktur der Backup-Sätze wird die Ebene des ’Kunden’ als Haupteintrag hinzugefügt (standardmäßig wird es als <Kunde nicht angegeben> angezeigt).
- Ein “Mehrfach-Mieter” Element erscheint im Extras Menü.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

2. ‘Kunden’ für diesen Mehrfach-Mieter-DS-Client erstellen

Dieser Modus ist nützlich, falls Sie Daten von diesem DS-Client sichern, die nach verschiedenen ’Kunden’ gruppiert werden können. (Der Begriff ’Kunde’ ist flexibel; auf der einfachsten Ebene ist es eine Zuweisung von Daten an einen bestimmten Besitzer.)

1. Extras Menü > Mehrfach-Mieter. Der Bildschirm “Kundenverwaltung” erscheint.

F1-Hilfe: Siehe “Kundenverwaltung” auf der Seite 768.

2. Um einen neuen Kunden hinzuzufügen, klicken Sie auf “Hinzufügen”.
   Um einen Kunden zu bearbeiten, markieren Sie diesen und klicken Sie auf “Ändern”.
   Der Bildschirm “Kundeninformationen” erscheint.

F1-Hilfe: Siehe “Kundeninformationen” auf der Seite 768.

3. Um einen neuen Kunden hinzuzufügen, klicken Sie auf “Hinzufügen”.

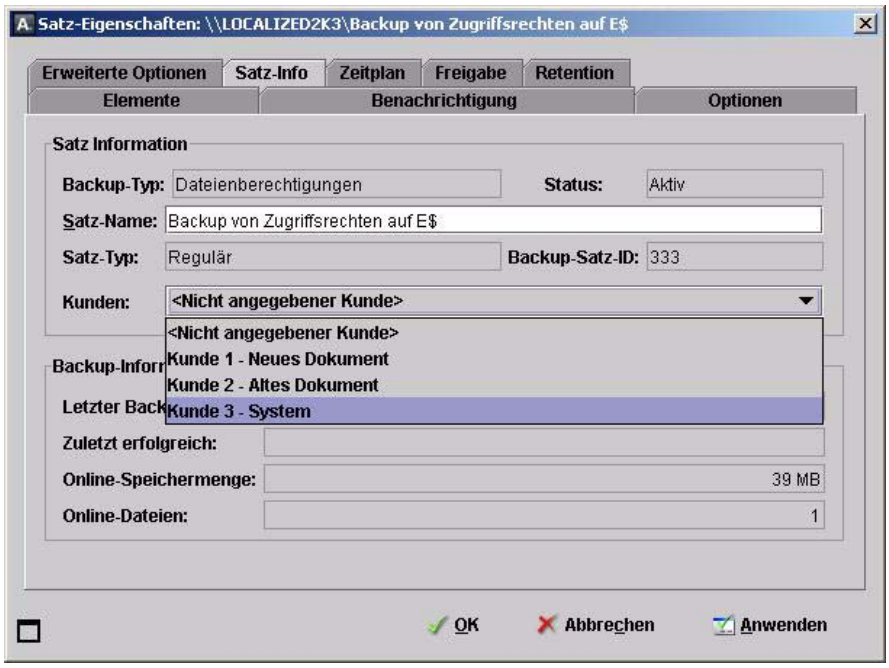
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

3. Existierende Backup-Sätze einem ‘Kunden’ zuweisen (Backup-Sätze bearbeiten)

Dies ist optional. Sie können bestehende Backup-Sätze mit der <N/A> Kundeneinstellung belassen.

1. Bestehende Backup-Sätze werden anfänglich unter dem <Kunde nicht angegeben> Zweig der Backup-Sätze-Verzeichnisbaumstruktur plaziert.

2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Backup-Satz, den Sie zuweisen möchten und wählen Sie “Eigenschaften”. Die Backup-Satz-Eigenschaften - Registerkarte Elemente erscheint.
3. Klicken Sie auf “Satz-Info”. Im Abschnitt “Satz Information” weisen Sie einen Kunden diesem Backup-Satz hinzu.

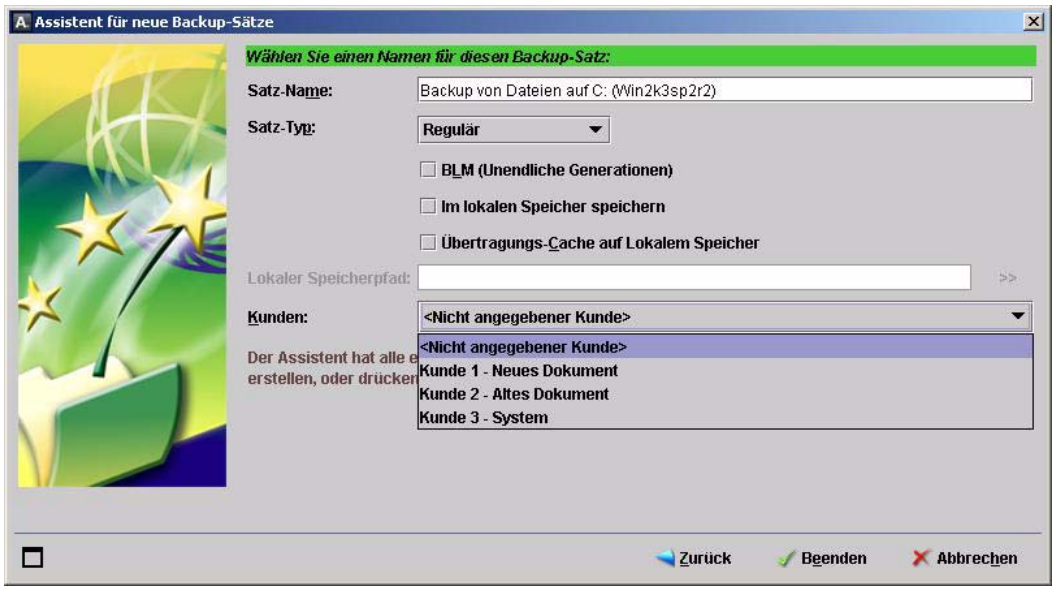


© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

4. Fahren Sie mit beliebig vielen Backup-Sätzen fort, wie Sie den Kunden zuweisen möchten.
5. Wenn Sie fertig sind, wird die Backup-Sätze-Verzeichnisbaumstruktur nach Kunden sortiert.

4. Neue Backup-Sätze für den Mehrfach-Mieter-DS-Client

Falls der Mehrfach-Mieter-Modus (Multi-Tenant) aktiviert ist, werden Sie eine zusätzliche Auswahl haben, wenn Sie neue Backup-Sätze erstellen. Eine ‘Kunden’ Dropdownliste erscheint, in der Sie den Backup-Satz zu einer der definierten Kunden zuweisen können.



F1-Hilfe: Siehe “Dialogfeld ‘Wählen Sie einen Namen für diesen Backup-Satz’” auf der Seite 762.
F1-Hilfe: Siehe “Dialogfeld ‘Einen Namen für diesen Backup-Satz auswählen’ (Linux DS-Client)” auf der Seite 764.

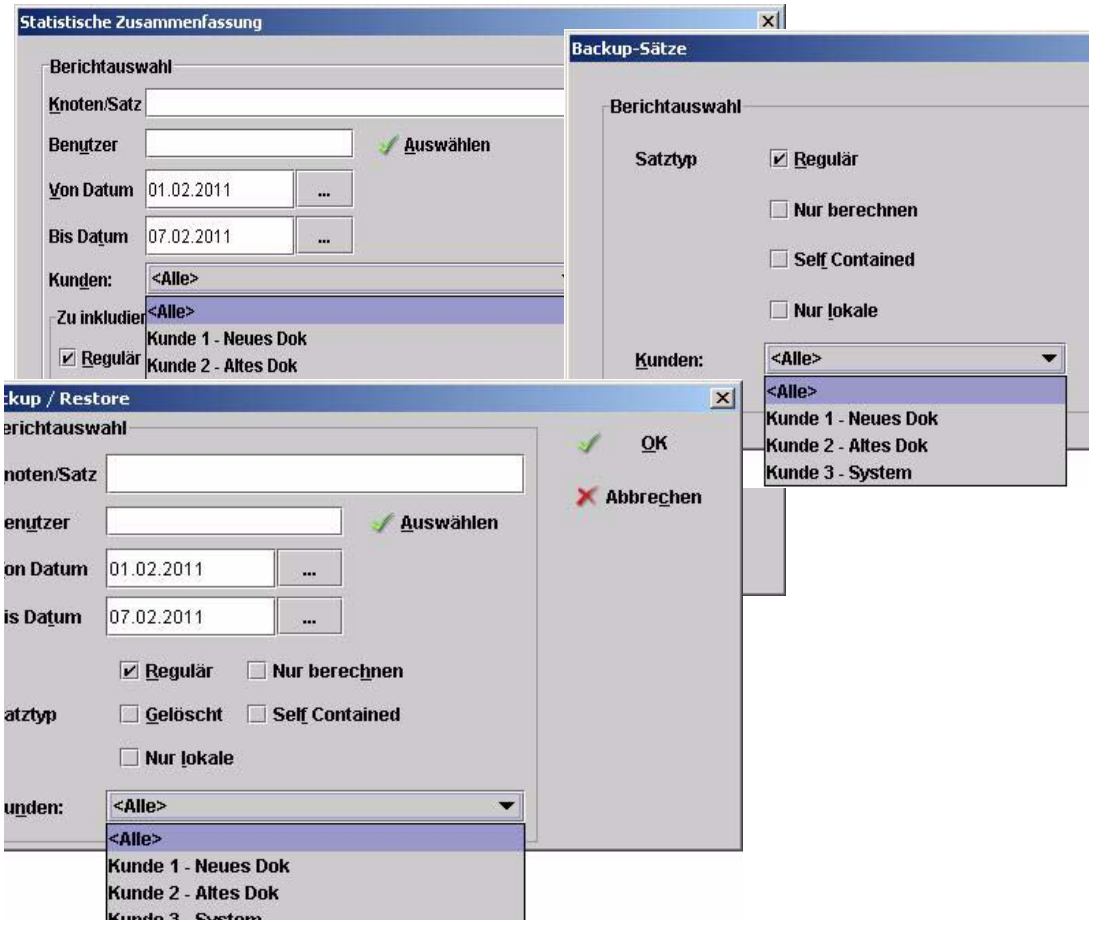
- Sobald ein Backup-Satz erstellt ist, können Sie dessen Kundenzuweisung in der “Backup-Satz-Eigenschaften - Registerkarte Satz-Info” ändern.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

5. Berichte vom Mehrfach-Mieter-DS-Client

Der Hauptzweck des Mehrfach-Mieter-DS-Client-Modus ist, Berichte zu erstellen, die nach 'Kunden' gruppiert sind. Wenn der DS-Client im Mehrfach-Mieter-Modus ist, werden die Druckbildschirme aller Berichte eine zusätzliche Dropdownliste enthalten.

1. Die Druckbildschirme aller Berichte werden eine zusätzliche Dropdownliste haben, wo Sie auswählen können, nur die Informationen für einen bestimmten "Kunden" anzuzeigen.



   - Sie können <Alle> Kunden ansehen oder nur Daten von einem bestimmten Kunden.

2. Alle anderen Schritte und Anweisungen sind dieselben wie für reguläre Berichte. Anweisungen erhalten Sie unter:

   - "Berichte drucken" auf der Seite 355

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

11 - Protokolle und System-Tools

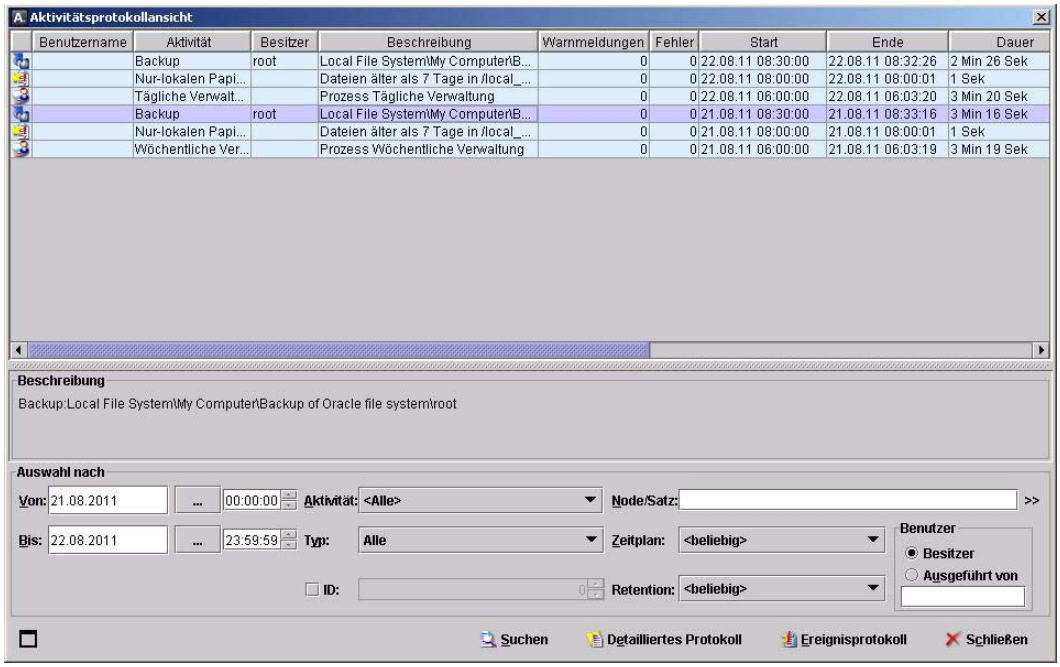
Dieser Abschnitt bietet Informationen zur Verwendung der Systemprotokolle und weiterer Systemverwaltungstools.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Aktivitätsprotokoll

Das Aktivitätsprotokoll ist ein Tool, mit dessen Hilfe Sie die Aktivitäten auf dem DS-Client verfolgen können. Sie können nur die Aktivitäten ansehen, für die Sie eine Berechtigung haben.

1. Menü Protokolle > Aktivitätsprotokoll. Dadurch wird die Aktivitätsprotokollansicht angezeigt.



F1 Hilfe: Siehe “Aktivitätsprotokollansicht” auf der Seite 743.

2. Klicken Sie auf “Suchen”. Die angezeigten Aktivitäten basieren auf den im Bereich "Auswählen nach" festgelegten Parametern.
3. Sie können die Parameter im unteren Abschnitt ändern, wenn Sie nach Aktivitäten zu einem bestimmten Datum, einer bestimmten Art von Aktivität, einem bestimmten Knoten/Backup-Satz, Benutzer, usw. suchen möchten.
4. Klicken Sie auf “Suchen”, um die Anzeige der Aktivitäten zu aktualisieren, die Ihren Auswahlkriterien entsprechen.
5. Wenn ein Fehler während einer bestimmten Aktivität aufgetaucht ist, wird dies im Ereignisprotokoll festgehalten. Durchs Klicken auf “Ereignisprotokoll” können Sie Informationen zu dem Ereignis während der markierten Aktivität anzeigen lassen.
6. Wenn detaillierte Informationen für eine Aktivität existieren, können Sie auf “Detailliertes Protokoll” klicken.
   - Siehe “Detailprotokoll” auf der Seite 308.
7. Nach Beendigung klicken Sie auf “Schließen”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

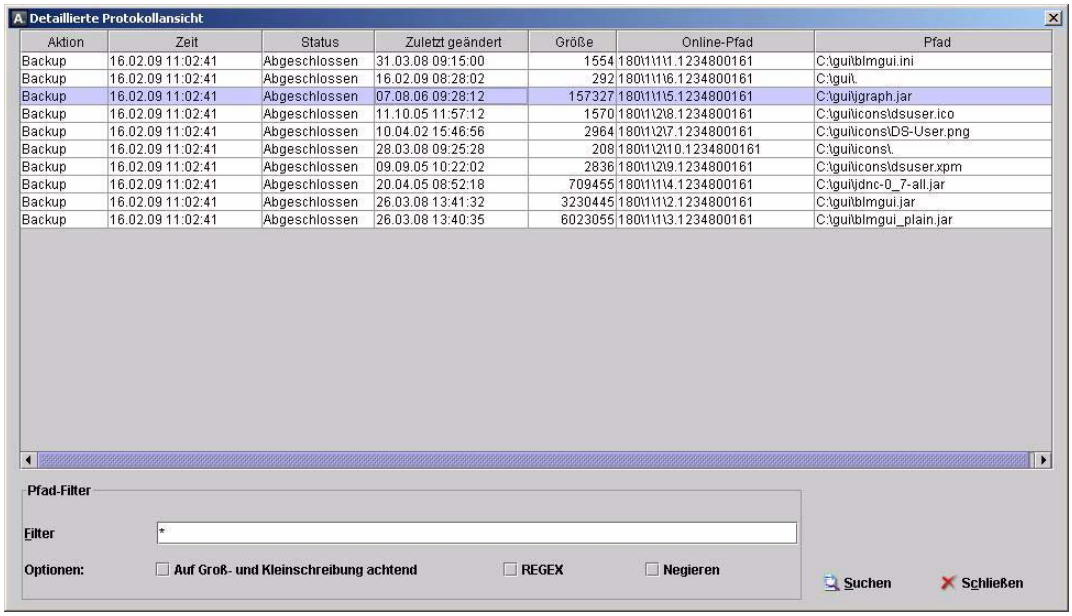
Detailprotokoll

Diese Funktion ist verfügbar, wenn die ausgewählte Aktivität Detailprotokollinformationen enthält (sehen Sie “Schritt 6. Optionen für Backup-Sätze bestimmen” auf der Seite 107). Das bedeutet, daß ein Protokoll für alle verarbeiteten Dateien in der ausgewählten Sitzung aufgezeichnet wurde.

DS-Client speichert alle Detailprotokolle in einem Verzeichnis namens “asigra_archivlog“. Standardmäßig befindet sich dies im DS-Client-Installationsverzeichnis, aber kann konfiguriert werden von DS-Client Konfiguration - Erweiterte Parameter Bildschirm (Kategorie:Verschiedenes; Parameter: LogArchivePath). Siehe “DS-Client Erweiterte Konfigurationen” auf der Seite 46.

Für Netz-DS-Clients wird standardmäßig (wenn “LogArchivePath” nicht konfiguriert ist) jeder Knoten in das “asigra_archivlog” Verzeichnis, in dessen eigenes (lokales) DS-Client-Installationsverzeichnis für die durchgeführte Aktivitätssitzungen, schreiben. Jedoch kann DS-User nur auf das Detailprotokoll des Hauptknotens zugreifen. Um sicherzustellen, daß das Detailprotokoll für alle Sitzungen verfügbar ist, konfigurieren Sie “LogArchivePath” mit einem UNC-Pfad (welcher von allen Knoten zugreifbar ist).

1. Im Aktivitätsprotokoll markieren Sie die Sitzung, die Sie ansehen wollen.
2. Klicken Sie auf “Detailliertes Protokoll”. Die Detaillierte Protokollansicht erscheint, die die verarbeiteten Dateien in einem Listenformat anzeigt.



F1-Hilfe: Siehe “Detaillierte Protokollansicht” auf der Seite 771.

3. Wählen Sie einen Filter (der Standardwert ist “*”, welches “ALLE” bedeutet) und klicken Sie auf “Suchen”.
4. Sie können die Liste mit Hilfe des Pfad-Filters einengen.

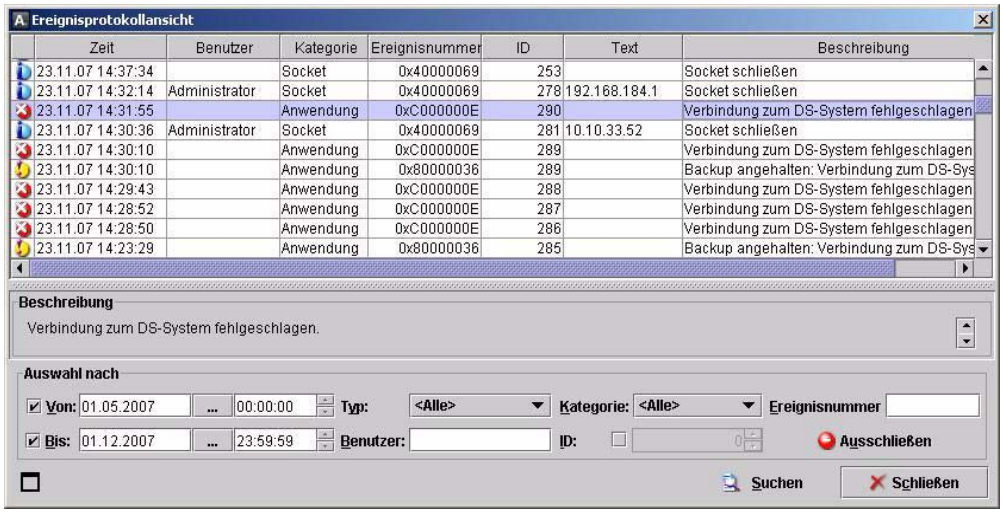
Anmerkung: Wenn Sie in einem Detailprotokoll suchen, durchsuchen Sie eigentlich die im Verzeichnis “asigra_archivlog” gespeicherte Datei. Sie (der Endbenutzer) müssen Entscheidungen über die Wartung dieses Verzeichnisses treffen (z.B. löschen / archivieren). Standardmäßig werden die Protokolle ständig zunehmen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Ereignisprotokoll

Das Ereignisprotokoll ist ein Protokoll, in dem Sie nach Ereignissen des DS-Clients suchen können. Zu den festgehaltenen Ereignissen gehören Fehler, Warnungen und Meldungen.

1. Menü Protokolle > Ereignisprotokoll. Dadurch wird der Dialog “Ereignisprotokollansicht” aufgerufen.



F1 Hilfe: Siehe “Dialogfeld Ereignisprotokollansicht” auf der Seite 790.

2. Sie können die Parameter "Auswahl nach" ändern, um Ihre Suche einzugrenzen.
3. Wenn Sie auf “Suchen” klicken, wird die Anzeige auf Grundlage der Auswahlkriterien aktualisiert.

Ereignisfilter

Ereignisse haben eine Standard-Sicherheitsstufe. Im Laufe der Zeit könnten Sie bemerken, daß einige Ereignisse entweder eine höhere oder niedrigere Sicherheitsstufe als der Standardwert haben sollten. Mit dem Ereignisfilter können Sie das Ereignisprotokoll ändern, indem Sie die Standard-Sicherheitsstufe eines Ereignisses mit Ihrer benutzerdefinierten Einstellung überschreiben.

1. Extras Menü > Ereignisfilter. Der Bildschirm “Ereignisfilter” erscheint.

F1-Hilfe: Siehe “Ereignisfilter” auf der Seite 789.

2. Um einen neuen Filter hinzuzufügen, klicken Sie auf “Neu”.
   Um einen existierenden Filter zu bearbeiten, markieren Sie diesen und klicken Sie auf “Bearbeiten”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

3. Der Bildschirm “Ereignisfilter hinzufügen / bearbeiten” erscheint.

F1-Hilfe: Siehe “Ereignisfilter hinzufügen / bearbeiten” auf der Seite 745.

4. Wählen Sie folgendes aus:

Ereignis-Nummer	Dies muß dieselbe Ereignis-Nummer sein, wie in der Ereignisprotokollansicht angezeigt.
Kategorie	Dies muß dieselbe Kategorie der entsprechenden Ereignis-Nummer sein, wie in der Ereignisprotokollansicht angezeigt.
Typ	Wählen Sie aus, welche Ereignis-Sicherheitsstufe angewendet werden soll. Dies überschreibt die Standardeinstellung für das entspechende Ereignis. Beachten Sie: dies kann die Benachrichtigungen, die gesendet werden, beeinflussen. • Information • Warnung • Fehler
Beschrei-bung	Zeigt die entsprechende Beschreibung für dieses Ereignis an. Dieses Feld kann nicht bearbeitet werden.

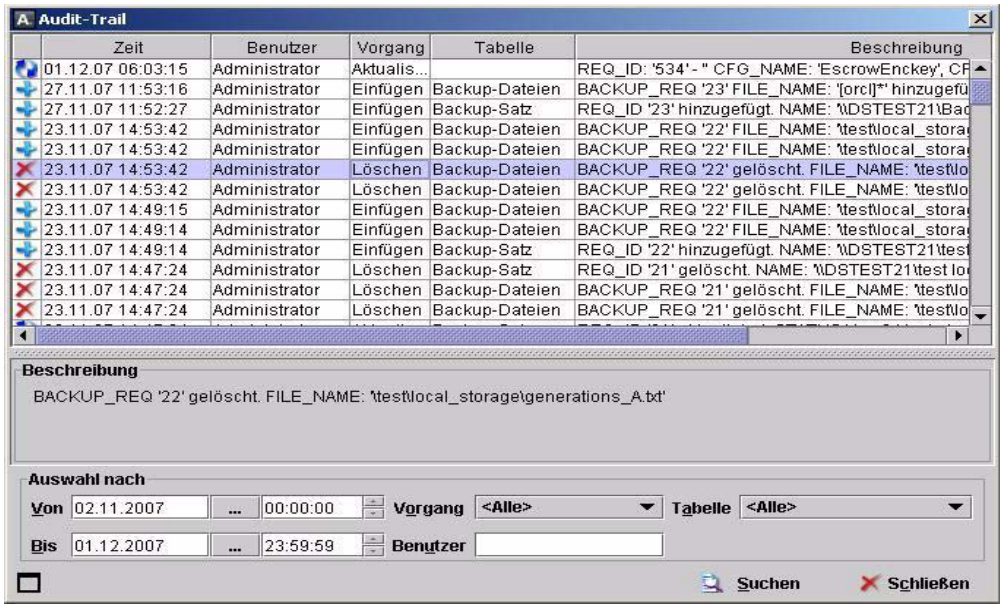
5. Klicken Sie auf “OK”, um den Filter zu speichern. Der Bildschirm “Ereignisfilter” erscheint wieder mit den aktualisierten Informationen.
6. Klicken Sie auf “OK”, um die Einstellungen zu speichern und schließen Sie den Bildschirm “Ereignisfilter”.
   - Das nächste Mal, wenn das / die gefilterte(n) Ereignis(se) in der Ereignisprotokollansicht erscheint / erscheinen, wird der Filter den ausgewählten Typ der Sicherheitsstufe anwenden (und die Standardeinstellung überschreiben).
   - Der Filter gilt nur, wenn die Ereignis-Nummer und Kategorie mit einem entsprechenden Ereignis übereinstimmen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Audit-Trail

Der Audit-Trail ist ein Protokoll, das sämtliche Änderungen festhält, die an der DS-Client-Datenbank vorgenommen wurden. Sie können einsehen, wer die Änderungen vorgenommen hat, zu welchem Zeitpunkt, und welcher Art diese Änderungen waren.

1. Menü Protokolle > Audit-Trail. Der Dialog “Audit-Trail” wird angezeigt.



F1 Hilfe: Siehe “Dialog Audit-Trail” auf der Seite 753.

2. Klicken Sie auf “Suchen”.
3. Sie können die Parameter im Abschnitt "Auswahl nach" ändern, um die Anzeige einzugrenzen:
4. Durch Klicken auf “Suchen” wird die Anzeige auf der Grundlage der eingegebenen Informationen aktualisiert.
5. Nach Beendigung klicken Sie auf "Schließen".

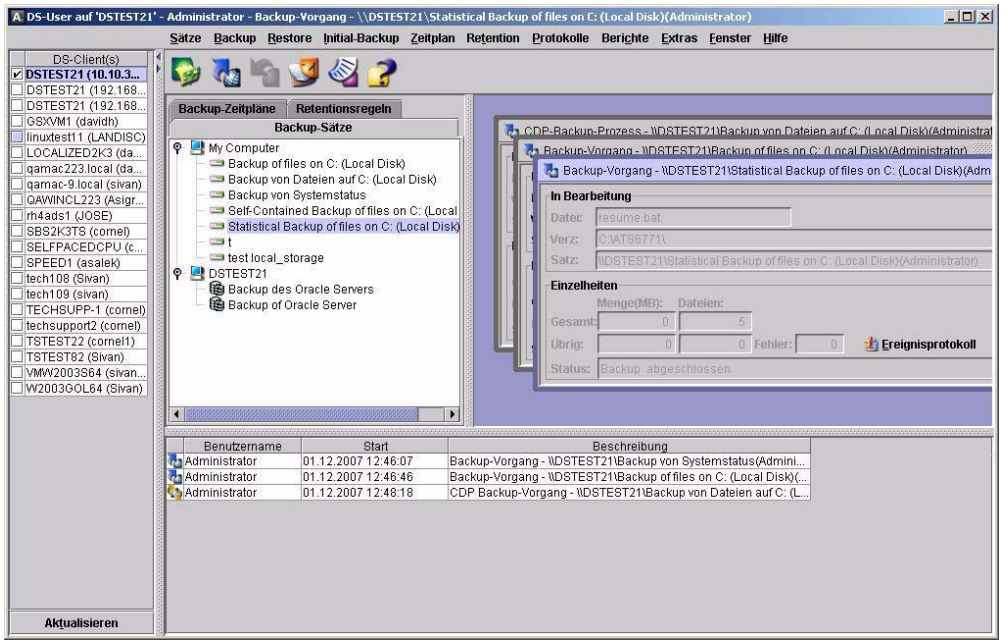
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Aktuelle Aktivitäten überwachen

Der untere Teil des DS-User-Fensters enthält eine Real-Time Überwachung der Aktivitäten auf dem DS-Client.

Weitere Informationen zu DS-Client-Verbindungen finden Sie im Dialog “Systemstatus” (Siehe “Aktuelle Verbindungen und Prozesse auf dem DS-Client überwachen” auf der Seite 348).

1. Aktuelle Aktivitäten auf dem DS-Client werden im unteren Teil des DS-User Fensters angezeigt.



2. Durch Doppelklicken auf einen Prozess können Sie weitere Informationen anzeigen lassen.
3. Dadurch wird das Fenster “Prozess” rechts den Registerkarten geöffnet. Von hier aus können sie die Details überwachen oder die Aktivität beenden.

F1 Hilfe: Siehe “Bildschirmanzeige Prozessfenster” auf der Seite 821.

Note: Da mehrere Threads für die meisten Prozesse verwendet werden, könnten diese Prozesse schneller beendet sein, als die Aktualisierung des Benutzeroberflächenbildschirms. Der Abschnitt “In Bearbeitung” zeigt eine Datei an, die derzeit verarbeitet wird und das letzte gescannte Verzeichnis. Diese sind jedoch unabhängig voneinander und könnten einander nicht entsprechen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Dienstprogramm LAN Storage Discovery

Mit diesem Tool können Sie Freigaben durchsuchen. Dabei wird eine Liste der auf dem LAN befindlichen Dateien erstellt. Dies ist nützlich, wenn sie feststellen möchten, welche Freigaben in anderen Freigaben enthalten sind und welche Dateien auf dem Netzwerk/den Netzwerken dupliziert sind.

- Mehr Informationen finden Sie im folgenden Artikel der Wissensdatenbank: “Übersicht der LAN Storage Discovery” auf der Seite 500

Mit dem Tool können sie die folgenden vier Schritte ausführen:

Schritt 1. Freigaben-Discovery. Sie wählen die Netzwerke / Rechner, die durchsucht werden, sowie die Berechtigungen, die für Verbindungen verwenden werden. Der erste Schritt hängt vom Typ des DS-Clients, den Sie benutzen, ab.

- “Schritt 1. Freigaben-Discovery” auf der Seite 314
- “Schritt 1. Freigaben-Discovery (Linux DS-Client)” auf der Seite 317

“Schritt 2. Freigaben scannen” auf der Seite 319: Die Liste der zu durchsuchenden Freigaben kann modifiziert werden. Darüber hinaus können Sie einen Zeitplan für den Durchsuchungsvorgang festlegen.

“Schritt 3. Scan Monitor” auf der Seite 321: Zeigt den Verlauf des Durchsuchvorgangs auf der Freigabe-Ebene an.

“Schritt 4. Dateienzusammenfassung” auf der Seite 322: Liste der auf dem LAN durchsuchten Dateien. Hier können sie zusätzliche Details zu bestimmten Dateien ansehen (duplizierte Dateien etc.).

Mit Hilfe der Information in der Dateienzusammenfassung können zusätzliche Berichte zur LAN-Speicherermittlung erstellt werden:

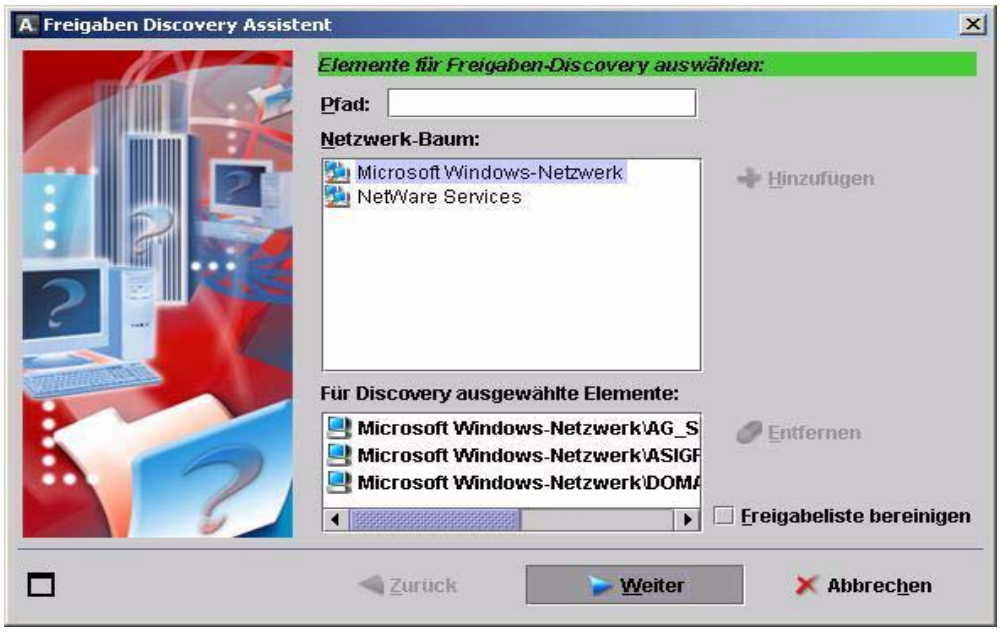
“Berichte zur LAN Storage Discovery” auf der Seite 325

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Schritt 1. Freigaben-Discovery

Mit diesem Assistenten können sie auswählen, welche Netzwerke \ Arbeitsgruppen \ Domänen \ Rechner durchsucht werden sollen. Es wird eine Liste aller sichtbaren Freigaben angezeigt, die für den Durchsuchvorgang zur Verfügung stehen.

1. Menü Tools > LAN Storage Discovery > Freigaben-Discovery.
2. Dadurch wird der Assistent zur Freigabe-Ermittlung aufgerufen.



F1 Hilfe: Siehe “Dialog Elemente für die Netzwerkfreigabeermittlung auswählen” auf der Seite 853.

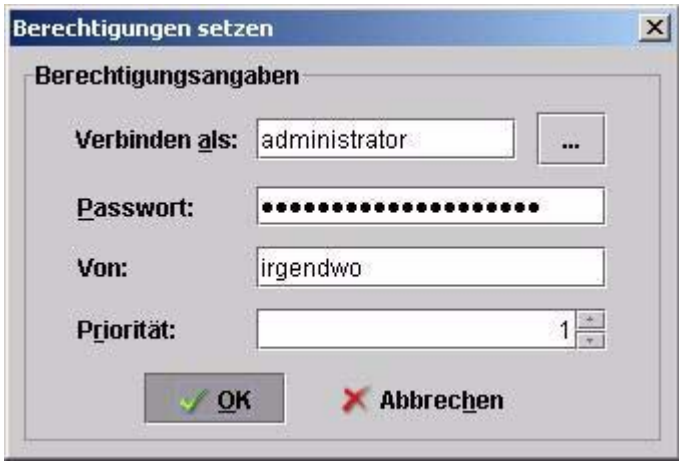
3. Wählen Sie im Netzwerkverzeichnis jedes Element aus, das Sie durchsuchen möchten, und klicken Sie auf “Hinzufügen”.
   - Freigabeliste bereinigen: entfernt alle vorher gescannten Freigaben mit der Größe “0”.
4. Wenn Sie alle Netzwerkelemente hinzugefügt haben, die Sie durchsuchen möchten, klicken Sie auf “Weiter". Der Assistent wechselt zur Registerkarte

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

"Netzwerkberechtigungen für LAN Freigabe Discovery".

F1 Hilfe: Siehe "Dialog Netzwerk-Anmeldeinformationen für LAN-Freigabe-Ermittlung" auf der Seite 903.

5. Im Abschnitt "Zusätzliche Berechtigungsangaben" klicken Sie auf "Hinzufügen". Der Bildschirm "Berechtigungen setzen" erscheint.

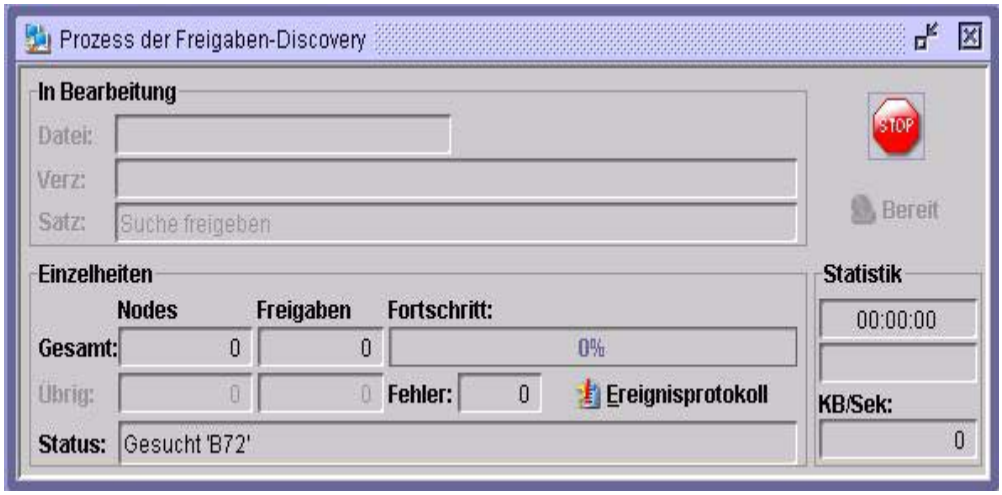


F1 Hilfe: Siehe "Dialog Berechtigungen setzen" auf der Seite 872.

6. Geben Sie die Anmeldeinformationen ein und klicken Sie auf OK.
7. Fahren Sie mit den Schritten 5-6 fort, bis Sie alle Berechtigungsangaben, die Sie für die Freigaben Discovery verwenden wollen, eingegeben haben. Es erscheint eine Popup-Meldung, die die Kosten für die Durchführung dieses Prozesses sowie das Ablaufdatum der Lizenz anzeigt. Danach wird der Freigabenermittlungsprozess

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

angezeigt.



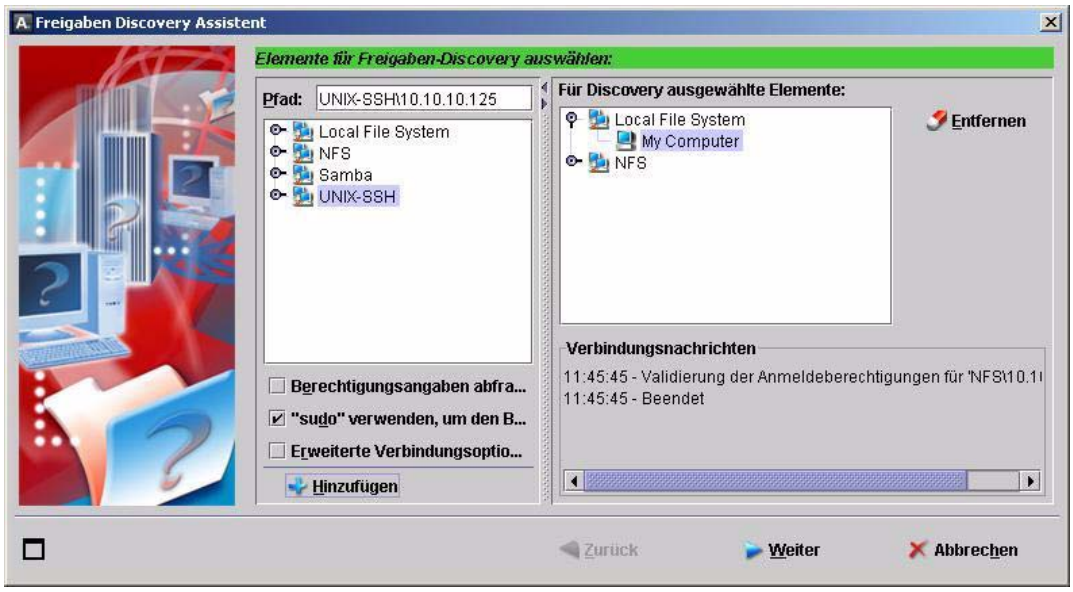
8. Der Vorgang dauert einige Zeit, besonders bei einem umfangreichen LAN.
9. Nach Beendigung wird eine vollständige Liste der ermittelten Freigaben im Menü Tools > LAN Storage Discovery > Freigaben scannen: Freigabeliste angezeigt (Siehe: “Schritt 2. Freigaben scannen” auf der Seite 319).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Schritt 1. Freigaben-Discovery (Linux DS-Client)

Dieser Assistent hilft Ihnen, auszuwählen, welche Systemprotokolle / Rechner durchsucht werden. Wenn die Auswahl beendet ist, wird eine Liste aller sichtbaren Freigaben für den Freigabensuchprozess erstellt.

1. Menü Tools > LAN Storage Discovery > Freigaben-Discovery.
2. Der Freigaben-Discovery-Assistent erscheint.

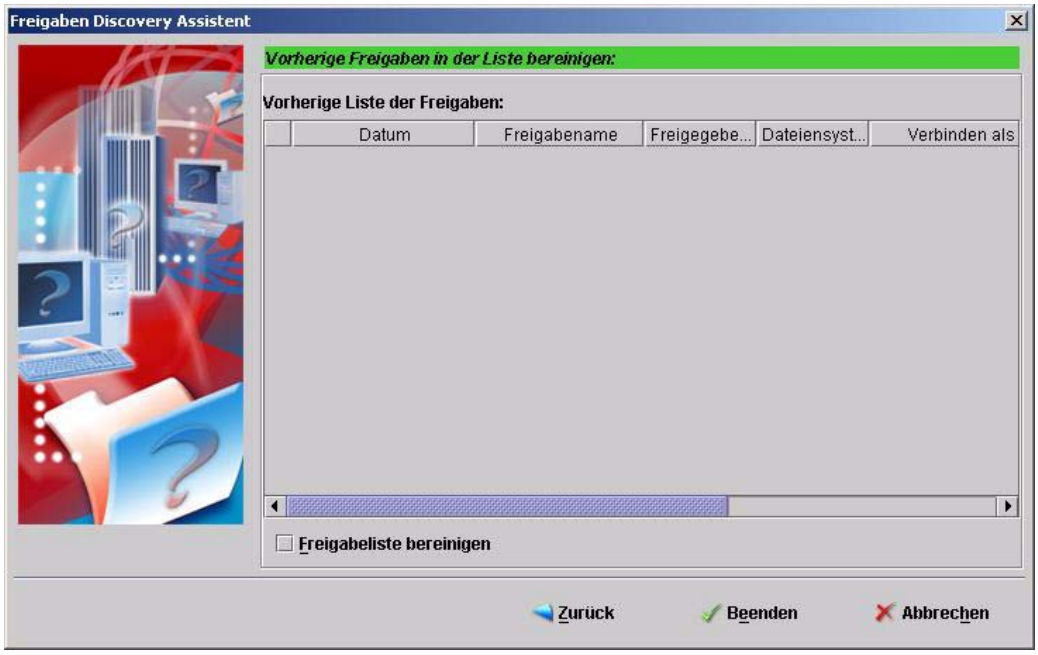


F1 Hilfe: Siehe “Bildschirm Elemente für Freigaben-Discovery auswählen (Linux DS-Client)” auf der Seite 853.

3. Auf der linken Seite dieses Assistenten können Sie ein Netzwerkelement auswählen, welches Sie scannen möchten, und klicken dann auf “Hinzufügen”.
   - Wenn die Checkbox “Berechtigungsangaben abfragen” markiert ist, erscheint der Bildschirm zur Eingabe der Berechtigungsangaben. Geben Sie die Anmeldeberechtigungen ein und klicken Sie auf “OK”.
   - (Nur UNIX-SSH) Wenn die Option “‘sudo’ verwenden, um den Benutzer zu ändern” markiert ist, wird ein Bildschirm Sie auffordern, diese Berechtigungsangaben einzugeben. Geben Sie die Anmeldeberechtigungen ein und klicken Sie auf “OK”.
   - (Nur UNIX-SSH) Wenn die Option “Erweiterte Verbindungsoptionen” markiert ist, wird ein Bildschirm Sie auffordern, die Verbindungsoptionen für die ausgewählte Freigabe zu ändern. Geben Sie die Verbindungsoptionen ein und klicken Sie auf “OK”.
4. Das Element erscheint in der Liste “Für Discovery ausgewählte Elemente”.
5. Fügen Sie weiterhin Elemente hinzu bis die Discovery-Liste alle Standorte enthält, die Sie scannen möchten (um die Freigaben zu entdecken).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

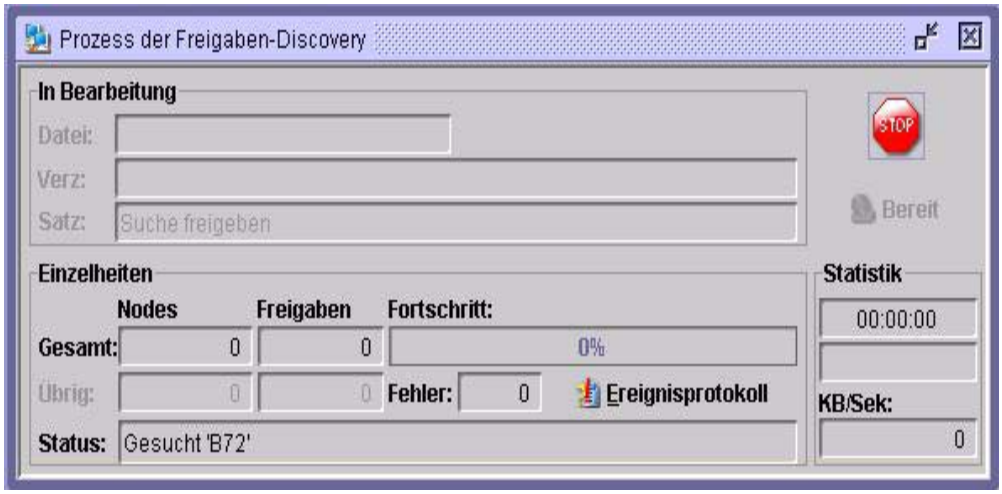
6. Nachdem Sie alle Netzwerke hinzugefügt haben, die Sie durchsuchen möchten, klicken Sie “Weiter”. Der Assistent schaltet zur Registerkarte “Vorherige Freigaben in der Liste bereinigen” um.



F1 Hilfe: Siehe “Vorherige Freigaben in der Liste bereinigen (Linux DS-Client)” auf der Seite 765.

- Wenn Sie “Freigabeliste bereinigen” auswählen, werden alle Freigaben mit einer ’gescannten Größe’ von “0” automatisch von der aktuellen Scan-Freigabeliste entfernt. Jedoch werden diese wieder hinzugefügt, falls die vorherige Registerkarte des Assistenten (Für Discovery ausgewählte Elemente) diese noch enthalten.

7. Wenn die Änderungen Ihren Erwartungen entsprechen, klicken Sie “Beenden”. Der Bildschirm “Prozess der Freigaben-Discovery” erscheint.



8. Dieser Prozess kann einige Zeit in Anspruch nehmen, insbesondere auf großen Netzwerken.
9. Nach Beendigung wird eine vollständige Liste der ermittelten Freigaben im Menü Tools > LAN Storage Discovery > Freigaben scannen: Freigabeliste angezeigt (Siehe: “Schritt 2. Freigaben scannen” auf der Seite 319).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

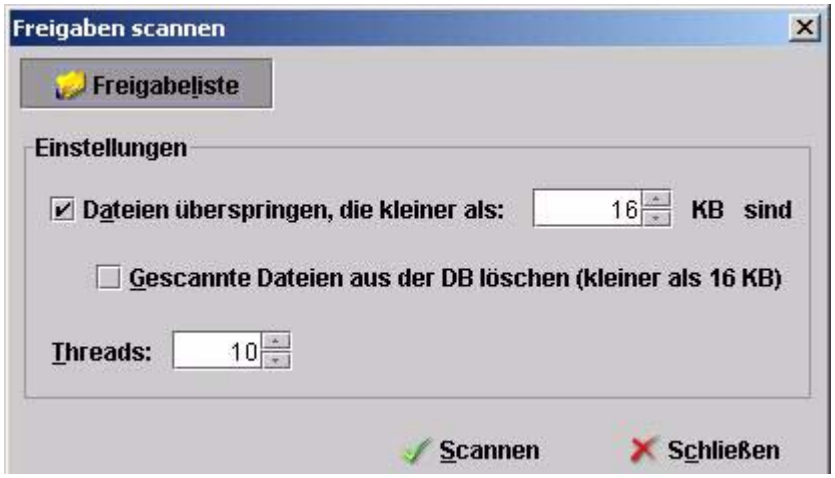
Schritt 2. Freigaben scannen

Nach Beendigung der Freigaben-Discovery wird eine Freigabeliste erstellt, die die besten Anmeldeinformationen für die Verbindung mit den einzelnen Freigaben enthält. Die ermittelten Freigaben werden automatisch aktiviert/deaktiviert, und zwar abhängig davon, ob sie bereits in anderen Freigaben enthalten sind oder nicht (oder wenn keine Verbindung hergestellt werden kann).

Jede weitere Freigaben-Discovery, die ausgeführt wird, wird neu entdeckte Freigaben zu dieser entdeckten Freigabeliste **hinzufügen**. Jede weitere Freigaben-Discovery, die ausgeführt wird, wird neu entdeckte Freigaben zu dieser entdeckten Freigabeliste **hinzufügen**. Sie können nur manuell bestimmte Freigaben von dieser Liste entfernen. Die Option “Freigabeliste bereinigen” (im Freigaben Discovery Assistenten) gilt nur für Freigaben mit einer “Gescannten Größe” von “0” (vom letzten Freigaben scannen Prozess).

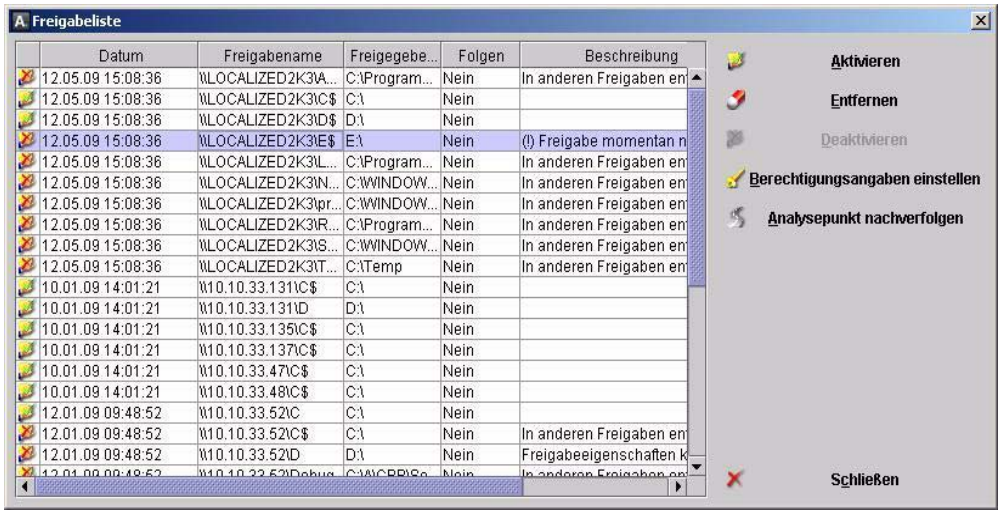
In diesem Dialog bearbeiten Sie die Einstellungen für das Durchsuchen.

1. Menü Tools > LAN Storage Discovery > Freigaben scannen.
2. Dadurch wird der Dialog "Freigaben scannen" angezeigt.



F1 Hilfe: Siehe “Dialog Freigaben durchsuchen” auf der Seite 831.

3. Klicken Sie auf “Freigabenliste”.
4. Der Dialog “Freigabenliste” zeigt die aktivierten/deaktivierten LAN-Freigaben an, die durchsucht werden können.

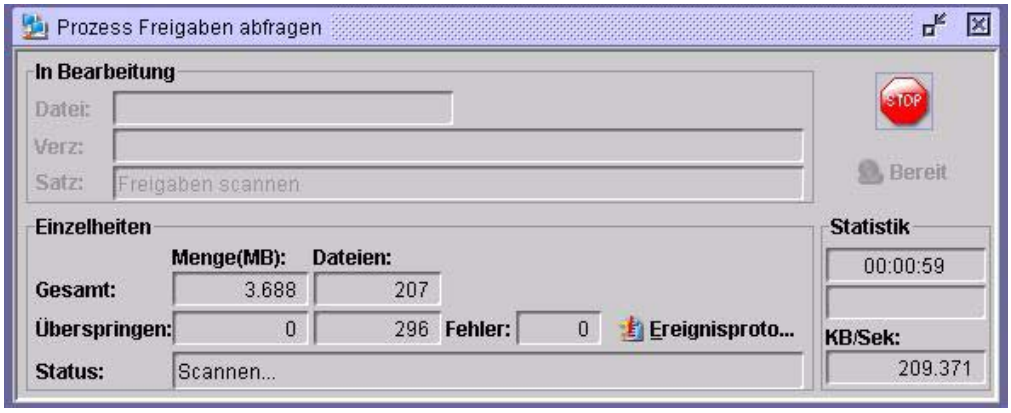


F1 Hilfe: Siehe “Dialog Freigabeliste” auf der Seite 898.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

TIPP: Beim ersten mal werden alle Freigaben gescannt. Bei den darauf folgenden Durchsuchvorgängen können Sie nach Ihren Erfordernissen einzelne Freigaben aktivieren/deaktivieren. (z.B. wenn Sie nur eine Freigabe schnell durchsuchen möchten.)

5. Das Durchsuchen kann mit Hilfe eines (neuen oder existierenden) Zeitplans automatisiert werden oder auf Anfrage ausgeführt werden.
6. Um den Vorgang auf Anfrage auszuführen, klicken Sie auf Scannen. Ein Dialogfeld wird angezeigt.



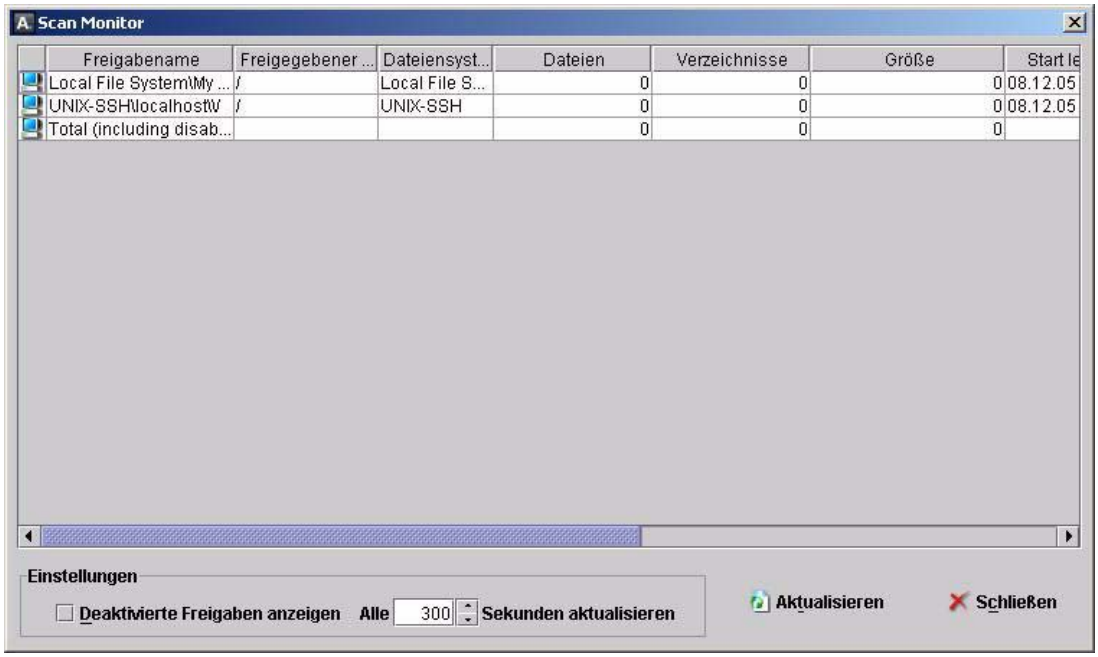
7. Der Vorgang kann einige Zeit dauern. Dies hängt von Ihren Einstellungen (Anzahl der Threads) sowie Anzahl und Größe der Freigabe(n) ab.
8. Der Durchsuchvorgang kann mit Hilfe des “Schritt 3. Scan Monitor” auf der Seite 321 überwacht werden.
9. Nach Beendigung des Durchsuchvorgangs können Sie die Ergebnisse im “Schritt 4. Dateienzusammenfassung” auf der Seite 322 ansehen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Schritt 3. Scan Monitor

Hier werden die durchsuchten Freigaben überwacht. Der Monitor wird in festgelegten Intervallen mit den neuesten Informationen aktualisiert.

1. Menü Tools > LAN Storage Discovery > Scan Monitor.



F1 Hilfe: Siehe “Dialog Scan Monitor” auf der Seite 830.

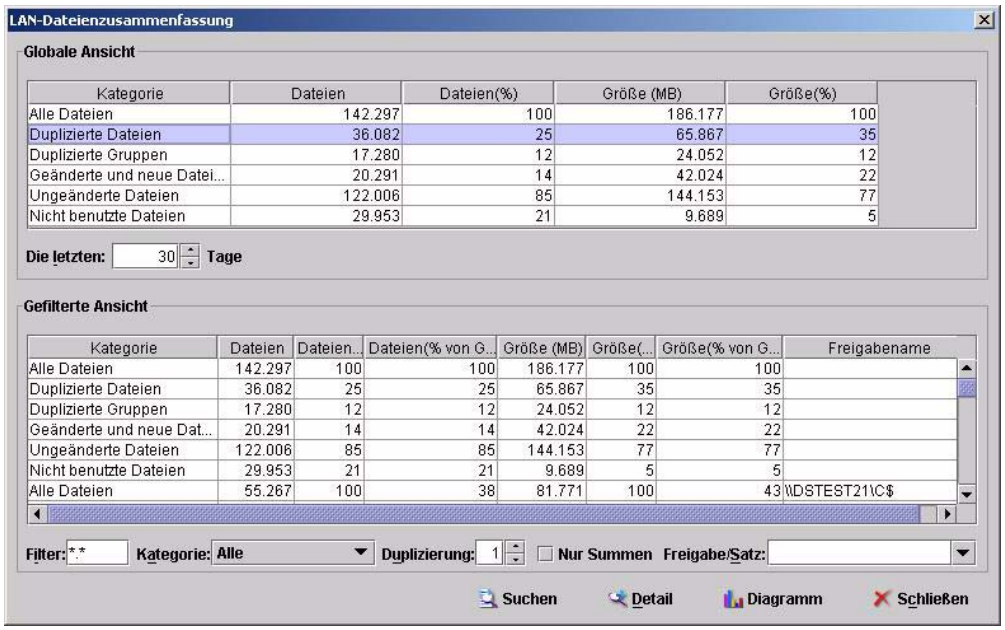
2. Markieren Sie das Kontrollkästchen "Deaktivierte Freigaben anzeigen", um alle Freigaben auf dem/den durchsuchten Netzwerk(en) zu sehen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Schritt 4. Dateienzusammenfassung

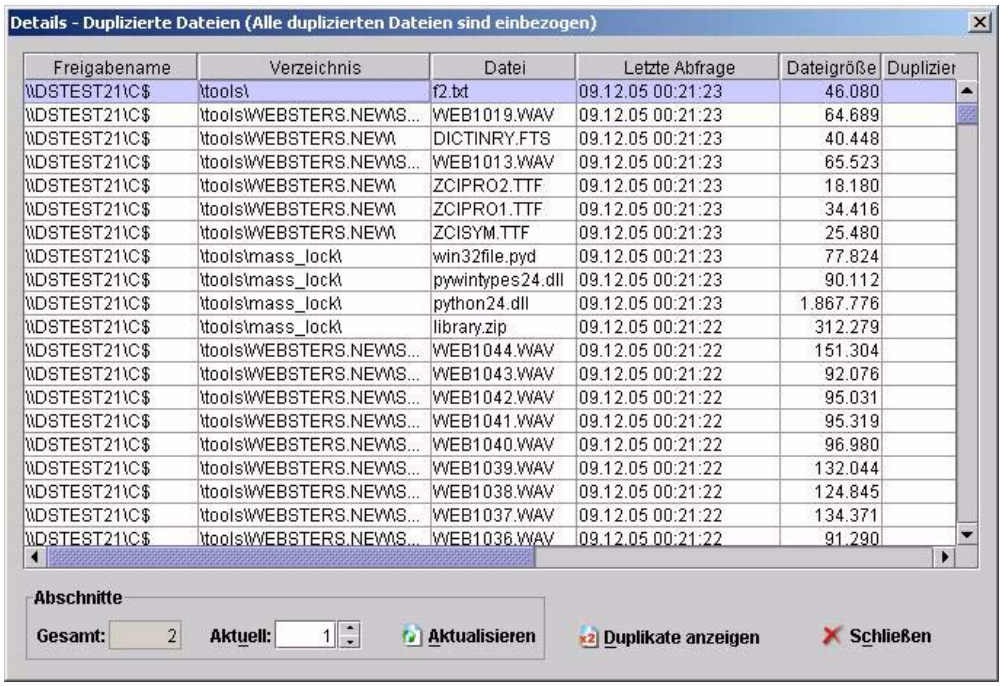
Die Dateienzusammenfassung enthält die Informationen, die während des Durchsuchvorgangs im Scan Monitor erfasst wurden.

1. Menü Tools > LAN Storage Discovery > LAN-Dateienzusammenfassung.



F1 Hilfe: Siehe “Dialog Online- / LAN-Dateienzusammenfassung” auf der Seite 806.

2. Um zusätzliche Informationen anzusehen, markieren Sie eine Zeile und klicken Sie auf “Detail”. Dadurch wird der Dialog “Details” aufgerufen.



F1 Hilfe: Siehe “Dialog Details” auf der Seite 771.

3. Optionen:

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

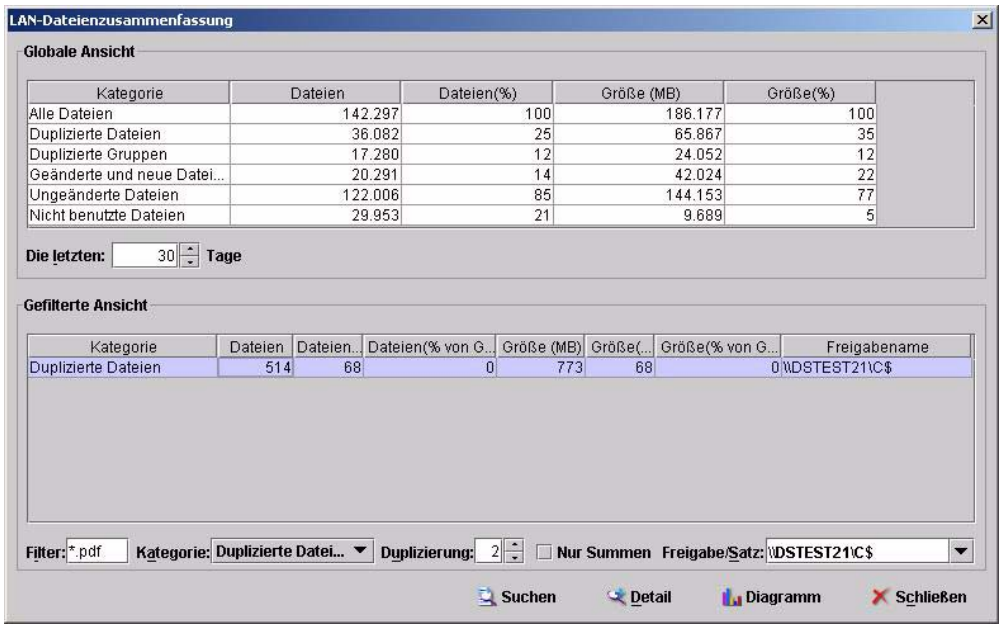
- In diesem Dialog werden alle Dateien der markierten Zeile der Dateienzusammenfassung angezeigt (z.B. Alle Dateien, geänderte Dateien etc.)
- Der Duplizierungsgrad ist wichtig, da er den Redundanzgrad der LAN-Daten angibt. Sie können bei der Erstellung der Backup-Sätze auf Duplizierungen achten.
- Die Detailliste ist auf maximal 50.000 Dateien begrenzt. Wenn der Durchsuchungsvorgang mehr Dateien ergibt (was auf einem LAN wahrscheinlich ist), werden die Ergebnisse in Abschnitte gegliedert.

4. Klicken Sie auf “Schließen”, um den Dialog zu beenden.

Dateienzusammenfassung - gefilterte Ansicht

Im Bereich "Gefilterte Ansicht" (unterer Bereich des Dialogs) können Sie Ihre Suche eingrenzen.

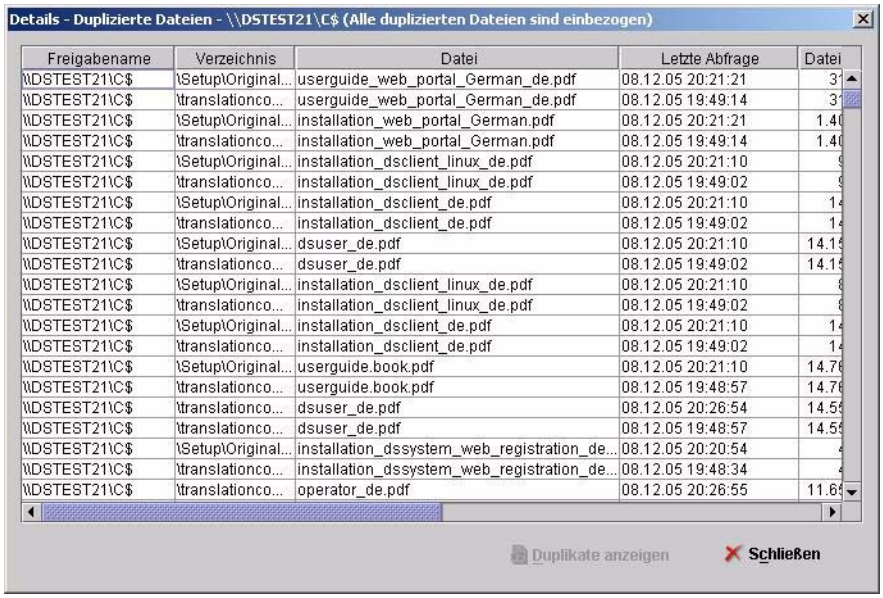
1. Die Optionen im unteren Bereichs dienen der Eingrenzung Ihrer Suche.



F1 Hilfe: Siehe “Dialog Online- / LAN-Dateienzusammenfassung” auf der Seite 806.

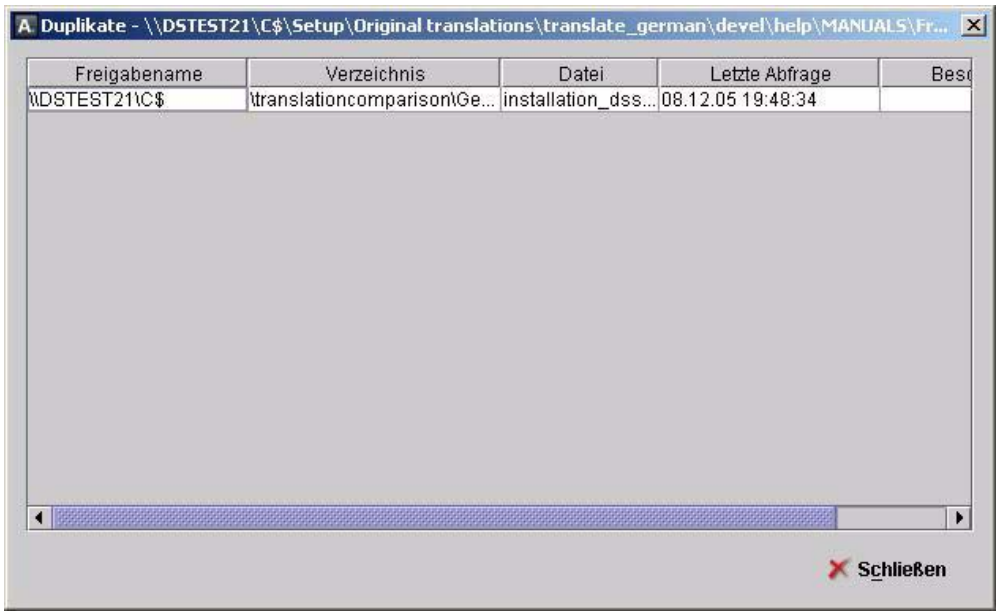
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

2. Markieren Sie eine Zeile in den Ansichten "Globale Ansicht" oder "Gefilterte Ansicht" und klicken Sie auf "Detail", um den Dialog “Duplikate” anzuzeigen.



F1 Hilfe: Siehe “Dialog Details” auf der Seite 771.

3. Jede Zeile zeigt eine bestimmte Datei an.
4. Markieren Sie eine Datei und klicken Sie auf “Duplikate anzeigen”.



F1 Hilfe: Siehe “Dialog Duplikate” auf der Seite 788.

5. Klicken Sie auf “Schließen”, um den Dialog zu beenden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Berichte zur LAN Storage Discovery

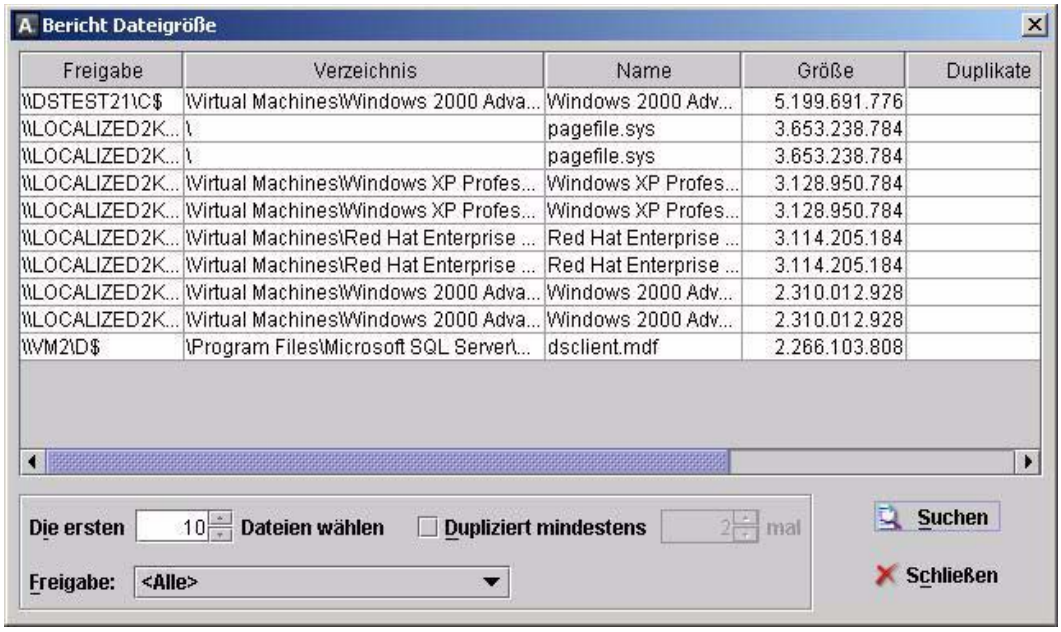
Auf der Grundlage der Dateizusammenfassungsergebnisse können Sie folgende Berichte zur Erfassung der Datentrends auf dem LAN generieren:

“Große Dateien” auf der Seite 325
“Dateinamenerweiterungen” auf der Seite 326
“Zugriff” auf der Seite 328
“Wachstum” auf der Seite 329
“Freigabe-Verwendung” auf der Seite 330
“Berichte generieren (Einzelklick-Berichte)” auf der Seite 331

- (Einzelklick-Berichte können im HTML-, CSV- und XLS-Format erstellt werden.)

Große Dateien

Menü Tools > LAN Storage Discovery > Große Dateien

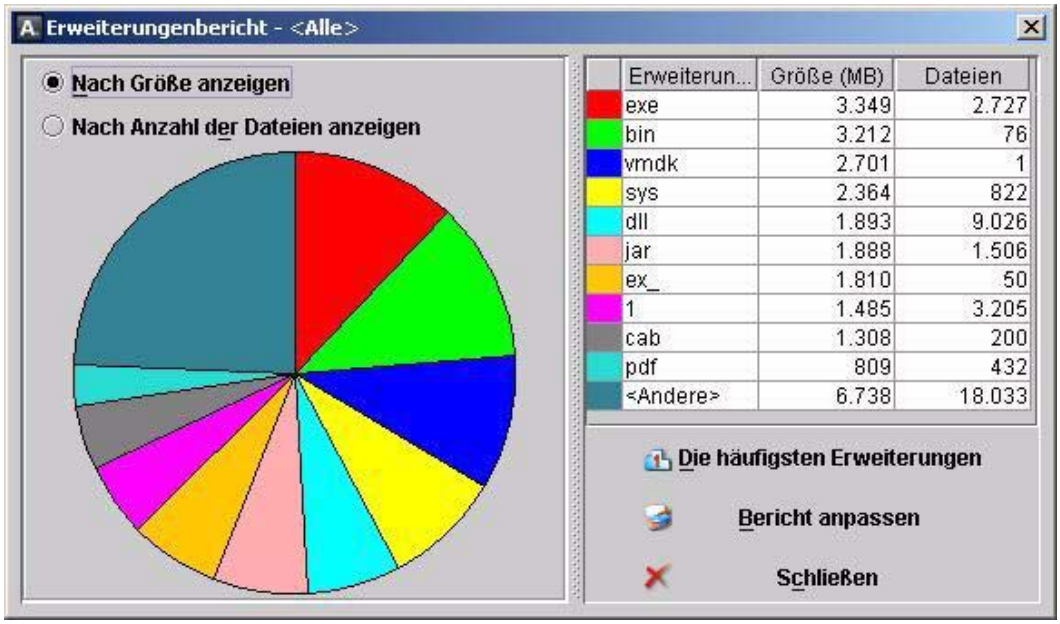


F1 Hilfe: Siehe “Dialog Dateigröße-Bericht” auf der Seite 794.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

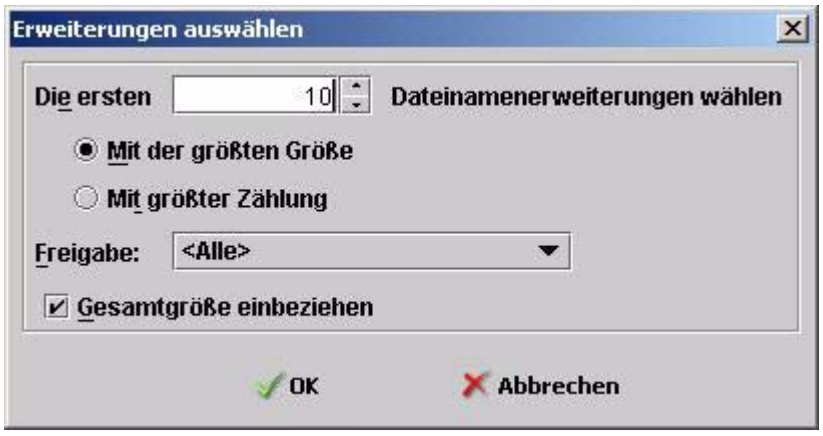
Dateinamenerweiterungen

Menü Tools > LAN Storage Discovery > Dateinamenerweiterungen: Dies ist eine benutzerdefinierte Ansicht der Informationen der Dateienzusammenfassung. Dabei werden die Dateien nach den festgelegten Erweiterungen sortiert. Der Bericht zeigt das Ergebnis der Erweiterungensuche an (für die Dateien, die mit Hilfe des LAN Storage Discovery Tools durchsucht wurden).



F1 Hilfe: Siehe “Dialog Dateinamenerweiterungenbericht” auf der Seite 793.

1. Um nach bestimmten Dateierweiterungen zu suchen, klicken Sie auf "Bericht anpassen".
   - Um nach den häufigsten Dateienerweiterungen zu suchen, klicken Sie auf "Die häufigsten Erweiterungen". Dadurch wird der Dialog "Erweiterungen auswählen" aufgerufen.



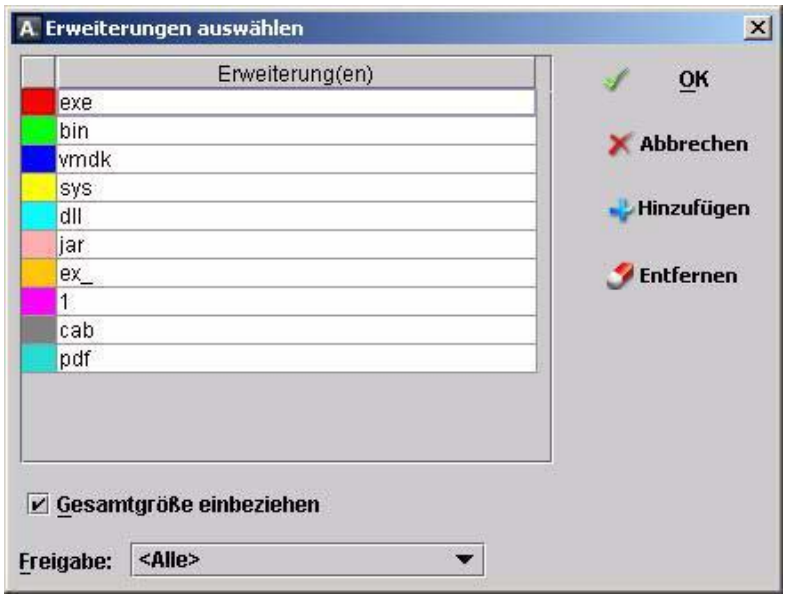
F1 Hilfe: Siehe “Dialog Erweiterungen auswählen” auf der Seite 846.

A. Füllen Sie alle Felder aus.

B. Durch Klicken auf OK wird der Durchsuchvorgang gestartet, und die Ergebnisse werden im Dateinamenerweiterungenbericht angezeigt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Um nach bestimmten Dateierweiterungen zu suchen, klicken Sie auf "Bericht anpassen". Dadurch wird der Dialog "Erweiterungen auswählen" angezeigt.



F1 Hilfe: Siehe “Dialog Erweiterungen auswählen (Benutzerdefinierter Bericht)” auf der Seite 845.

A. Klicken Sie auf “Hinzufügen”. Dadurch wird eine neue Zeile für Erweiterungen hinzugefügt.

B. Geben Sie die Erweiterung ein (ohne Punkt ".").

C. Sie können beliebig viele Erweiterungen eingeben.

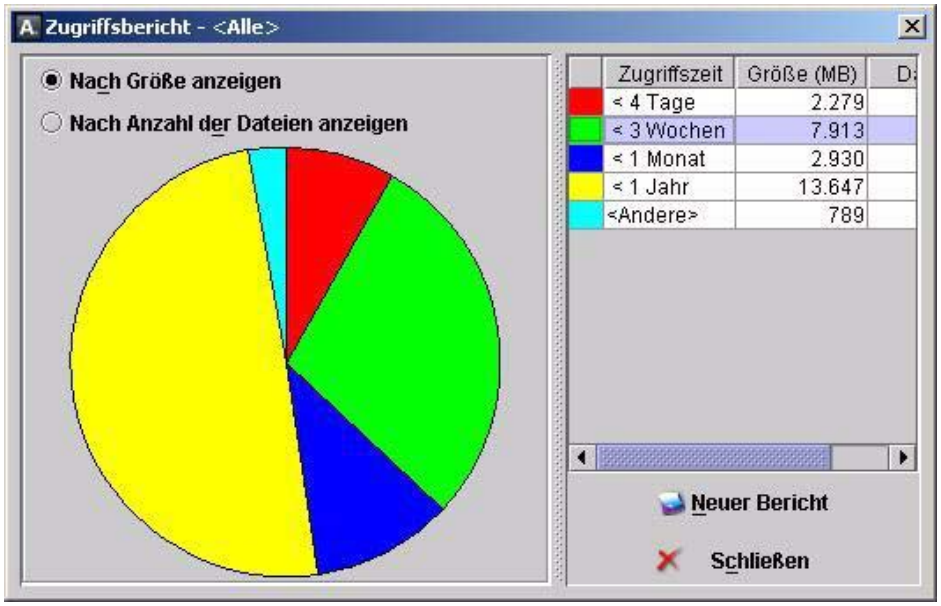
D. Durch Klicken auf OK wird der Durchsuchungsvorgang gestartet, und die Ergebnisse werden im Dateinamenerweiterungenbericht angezeigt.

2. Geben Sie die erforderlichen Informationen ein und klicken Sie auf OK.
3. Der Dialog Dateinamenerweiterungenbericht wird mit einem Diagramm und der Liste der Ergebnisse angezeigt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Zugriff

Menü Tools > LAN Storage Discovery > Zugriff: Diese ist eine benutzerdefinierte Ansicht der Informationen der Dateienzusammenfassung. Hierbei werden die Dateien nach der Zeit sortiert, wenn das letzte Mal auf sie zugegriffen wurde.



F1 Hilfe: Siehe “Dialog Zugriffsbericht” auf der Seite 742.

1. Klicken Sie auf "Neuer Bericht", um die Berichtintervalle festzulegen. Dadurch wird der Dialog “Zugriffsintervalle auswählen” angezeigt.

F1 Hilfe: Siehe “Dialog Zugriffsintervalle auswählen” auf der Seite 836.

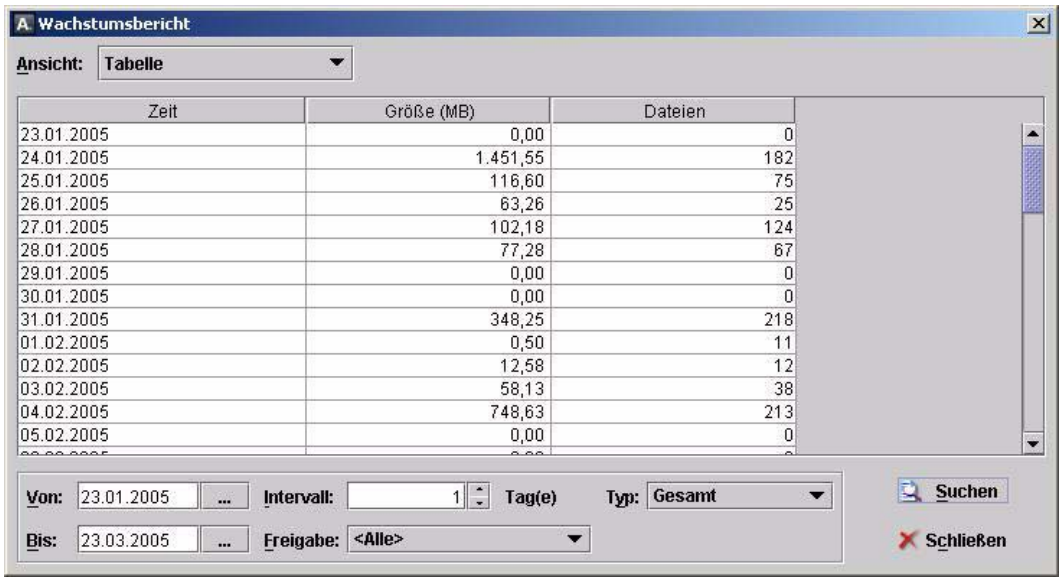
- Durch Klicken auf "Hinzufügen" wird eine neue Zeile für den Zugriffszeitraum eingefügt
- Wählen sie das Zeitintervall.
- Wiederholen Sie den Vorgang für alle gewünschten Zeitintervalle.
- Durch Klicken auf OK wird der Durchsuchvorgang gestartet, und die Ergebnisse werden im Dialog Zugriffsbericht angezeigt.

2. Der Dialog “Zugriffsbericht” wird mit einem Diagramm und einer Liste der Ergebnisse angezeigt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

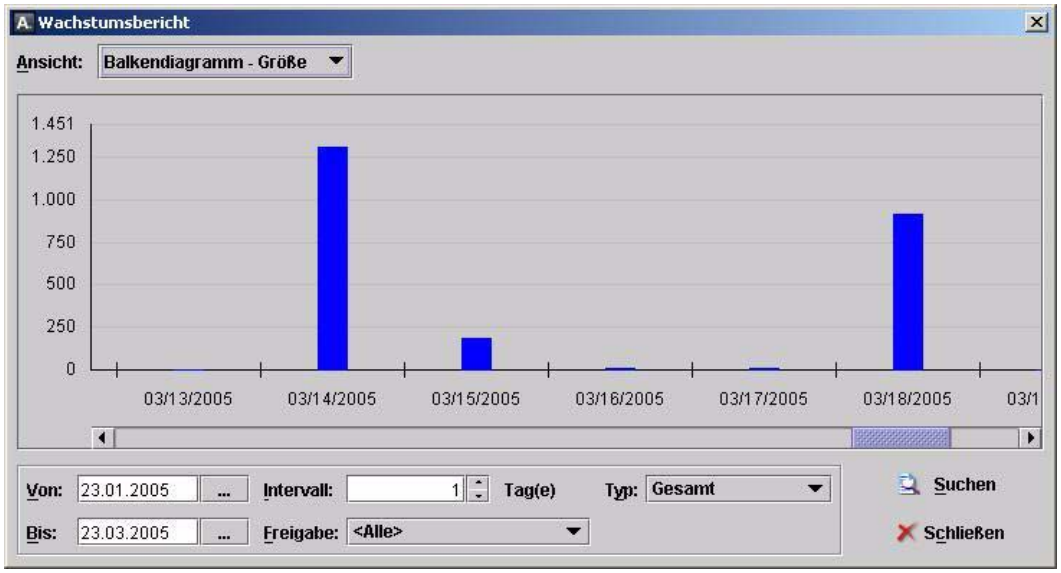
Wachstum

Menü Tools > LAN Storage Discovery > Wachstum: Dies ist eine benutzerdefinierte Ansicht der Dateienzusammenfassung. Dabei werden die Dateien nach Wachstum (oder Abnahme) über einen bestimmten Zeitraum (Tage) hinweg sortiert. Dieser Bericht liefert Tendenzen (falls vorhanden), die für die Daten auf dem LAN (oder einer bestimmten Freigabe) existieren.



F1 Hilfe: Siehe “Dialog Wachstumsbericht” auf der Seite 797.

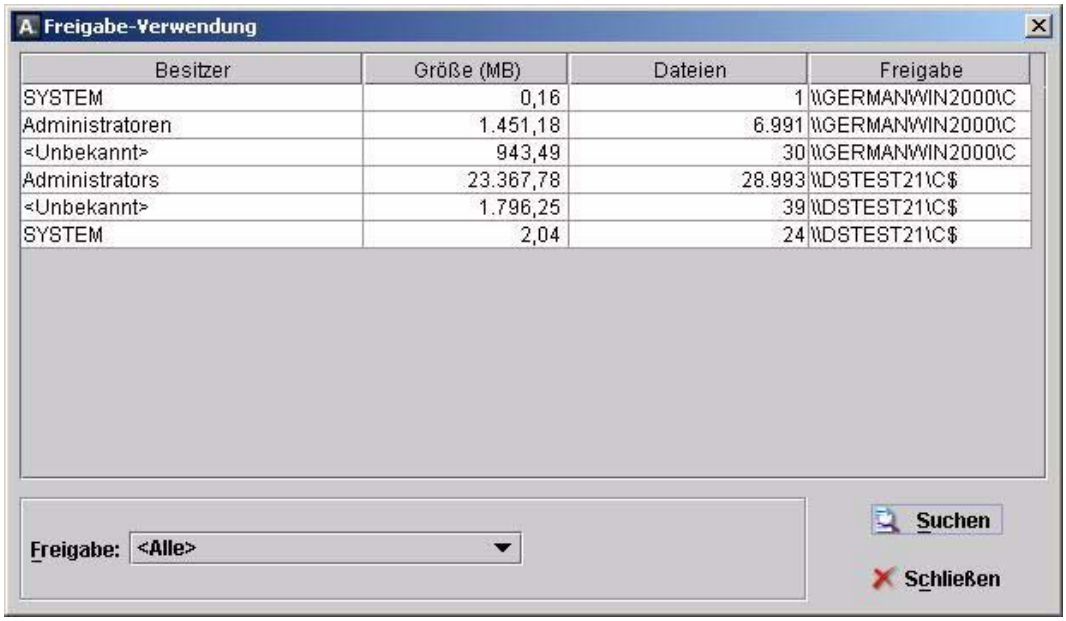
In der Dropdown-Liste "Ansicht" können Sie die Ansicht des Diagramms auf andere Ansichten (Säulen, Linien) ändern.



© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Freigabe-Verwendung

Menü Tools > LAN Storage Discovery > Freigabeverwendung: Dies ist eine benutzerdefinierte Ansicht der Dateienzusammenfassung, nach Besitzer und Freigabe sortiert.



F1 Hilfe: Siehe “Dialog Bericht Freigabeverwendung” auf der Seite 899.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Berichte generieren (Einzelklick-Berichte)

Menü Tools > LAN Storage Discovery > Berichte generieren: Die oben beschriebenen benutzerdefinierten Berichte der **LAN Storage Discovery** können bei Bedarf in Text-, XLS- oder HTML-Dateien exportiert werden. Dabei werden alle Berichte in einem von Ihnen festgelegten Dateiordner auf dem Netzwerk erstellt. Dieser Vorgang nimmt einige Zeit in Anspruch, je nach Größe des Berichts.

F1 Hilfe: Siehe “Dialog "Berichte generieren"” auf der Seite 796.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Ungeschütztes LAN-Ressourcen Discovery Tool

Mit diesem Tool können Sie die Freigaben auf Ihrem LAN scannen. Dieses Tool erstellt eine Liste von Knoten \ Freigaben auf dem LAN, die derzeit nicht Teil eines Backup-Satzes auf dem DS-Client sind. Dies ist nützlich, um neue Freigaben zu identifizieren, die einen Backup-Schutz benötigen.

Anmerkung:Ein Scan kann nur ungeschützte Ressourcen für den derzeitigen DS-Client erkennen.

Der folgende Abschnitt beschreibt, wie dieses Tool verwendet wird:

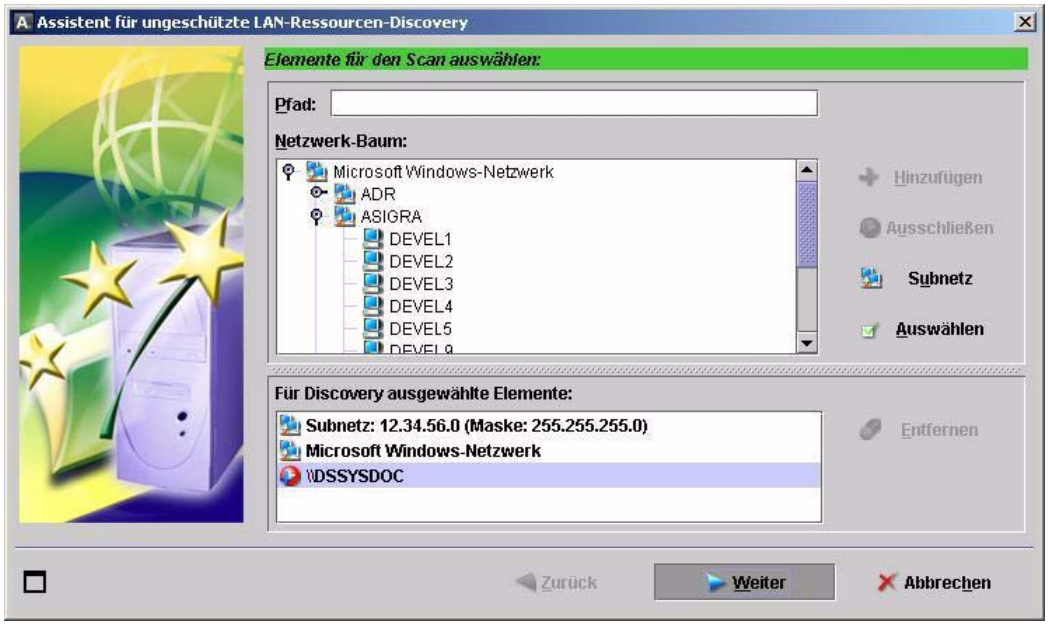
- “Die ungeschützte LAN-Ressourcen Discovery durchführen (Windows DS-Client)” auf der Seite 333
- “Ungeschützte LAN-Ressource - Knoten-Zusammenfassung” auf der Seite 337
- “Die Ergebnisse des letzten ungeschützten LAN-Ressourcen-Scans per E-Mail versenden” auf der Seite 338
- “Ungeschützte LAN-Ressource - Freigaben-Zusammenfassung” auf der Seite 339
- “Zusammenfassung der Neuen Backup-Sätze (Ungeschützte LAN-Ressource)” auf der Seite 340

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Die ungeschützte LAN-Ressourcen Discovery durchführen (Windows DS-Client)

Dieser Assistent hilft Ihnen, die Netzwerke \ Arbeitsgruppen \ Domänen \ Rechner für den Scan auszuwählen. Sobald abgeschlossen, wird eine Liste aller Freigaben, die dieser DS-Client zurzeit nicht sichert, erstellt. Sie können auch auswählen, daß der Assistent Backup-Sätze automatisch für diese Rechner erstellt.

1. Menü Tools > Ungeschützte LAN-Ressource > Discovery.
2. Der “Assistent für ungeschützte LAN-Ressourcen-Discovery” erscheint. Wählen Sie die Netzwerk-Elemente, die Sie scannen möchten.



F1-Hilfe: Siehe “Elemente für den Scan auswählen” auf der Seite 854.

3. Vom Netzwerk-Baum bestimmen Sie jedes Element, das Sie scannen oder ausschließen wollen.
   - **Hinzufügen**: Fügt das markierte Element vom Netzwerk-Baum zur “Für Discovery ausgewählte Elemente” Liste hinzu.
   - **Ausschließen**: Exkludiert das im Netzwerk-Baum markierte Element vom Scan. Das übergeordnete Verzeichnis dieses Elementes muß bereits in der “Für Discovery ausgewählte Elemente” Liste vorhanden sein.
   - **Subnetz**: Sie können ein bestimmtes Subnetz hinzufügen oder ausschließen. Das Subnetz ist der dritte Teil der IP-Adresse. (Zum Beispiel “12.34.56.0” wird das gesamte Subnetz 56 von 12.34.56.1 bis 12.34.56.254 durchsuchen.)

F1-Hilfe: Siehe “Subnetz hinzufügen / ausschließen” auf der Seite 745.

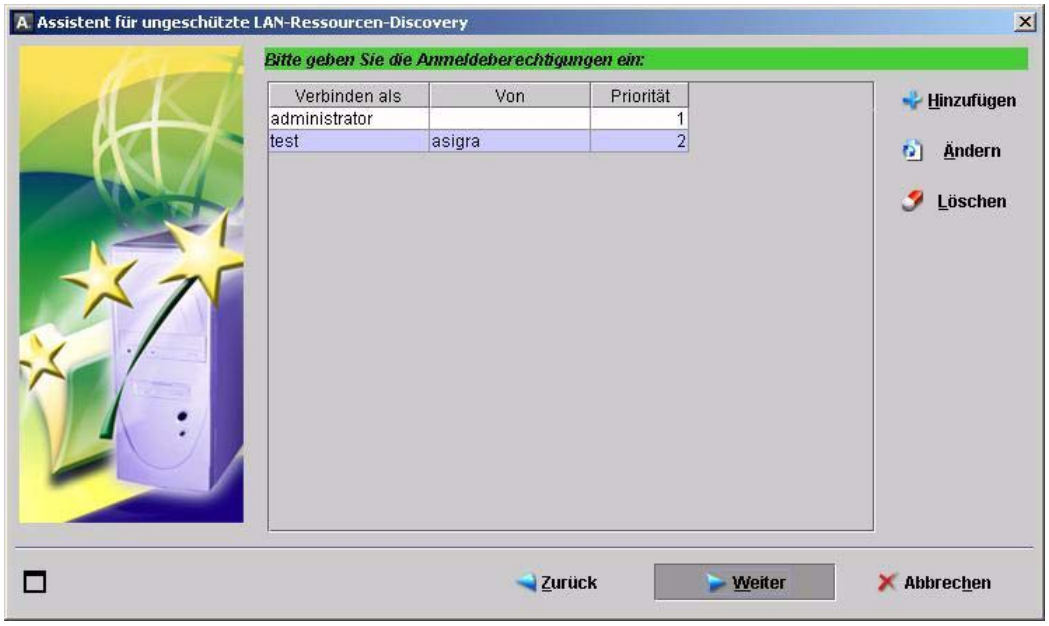
   - **Auswählen**: Sie können die Scan-Elemente, die vom vorherigen Scan des ungeschützten LAN-Ressourcen Discovery Tools entdeckt wurden,

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

hinzufügen oder ausschließen.

F1-Hilfe: Siehe "Element zum / vom Scan-Ergebnis hinzufügen / ausschließen" auf der Seite 745.

4. Wenn Sie alle Netzwerk-Elemente hinzugefügt haben, die Sie scannen wollen, klicken Sie auf "Weiter". Der Assistent zeigt die Registerkarte "Bitte geben Sie die Anmeldeberechtigungen ein" an.



F1-Hilfe: Siehe "Die Anmeldeberechtigungen eingeben" auf der Seite 800.

5. Sie müssen mindestens einen Satz von Berechtigungen eingeben. Um eine neue Anmeldeberechtigung einzugeben, klicken Sie auf "Hinzufügen".

   Um eine bestehende Anmeldeberechtigung zu ändern, markieren Sie diese in der Liste und klicken Sie auf "Ändern".

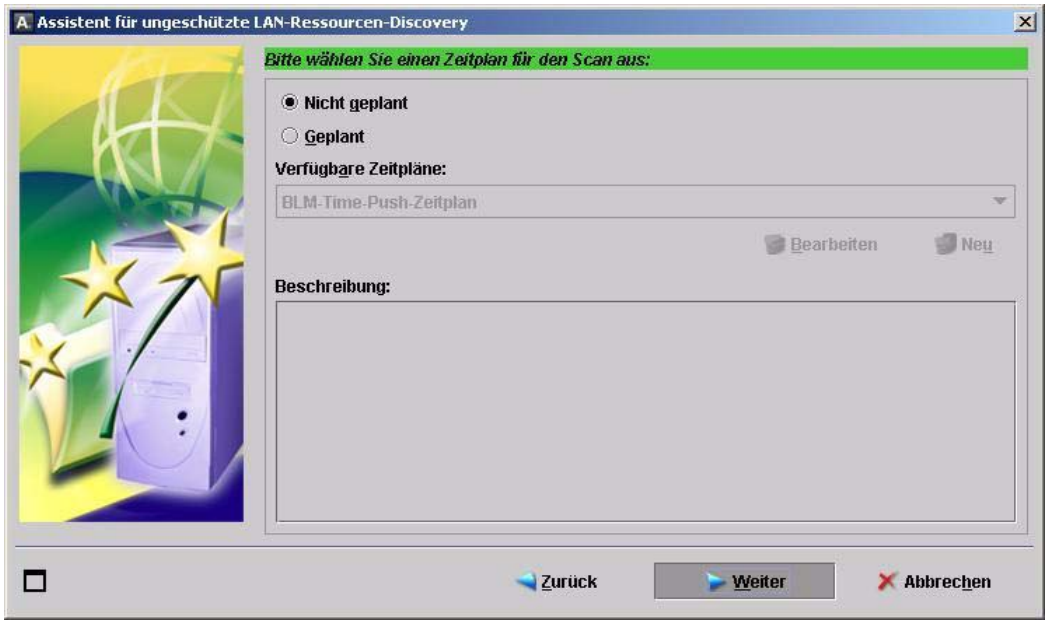
   - Der Bildschirm "Berechtigungen setzen" erscheint.

     F1-Hilfe: Siehe "Dialog Berechtigungen setzen" auf der Seite 872.

6. Geben Sie die Anmeldeberechtigungen ein und klicken Sie auf "OK".
7. Fahren Sie mit den Schritten 5-6 fort, bis Sie alle Anmeldeberechtigungen eingegeben haben, die Sie für die Freigaben-Discovery verwenden wollen. Sobald Sie mit den Einstellungen zufrieden sind, klicken Sie bitte auf "Weiter".
8. Die Registerkarte "Bitte wählen Sie einen Zeitplan für den Scan aus" erscheint. (Diese Einstellung ist optional. Die Standard-Einstellung ist "Nicht geplant", was bedeutet,

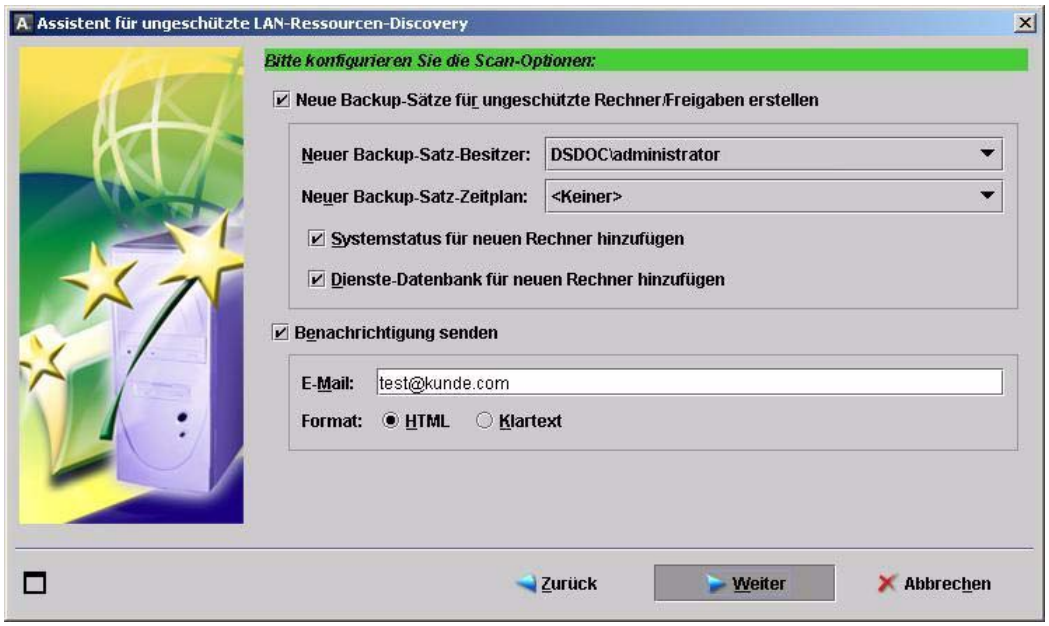
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

daß der Scan nur auf Anfrage ausgeführt wird.)



F1-Hilfe: Siehe “Einen Zeitplan für den Scan auswählen” auf der Seite 836.

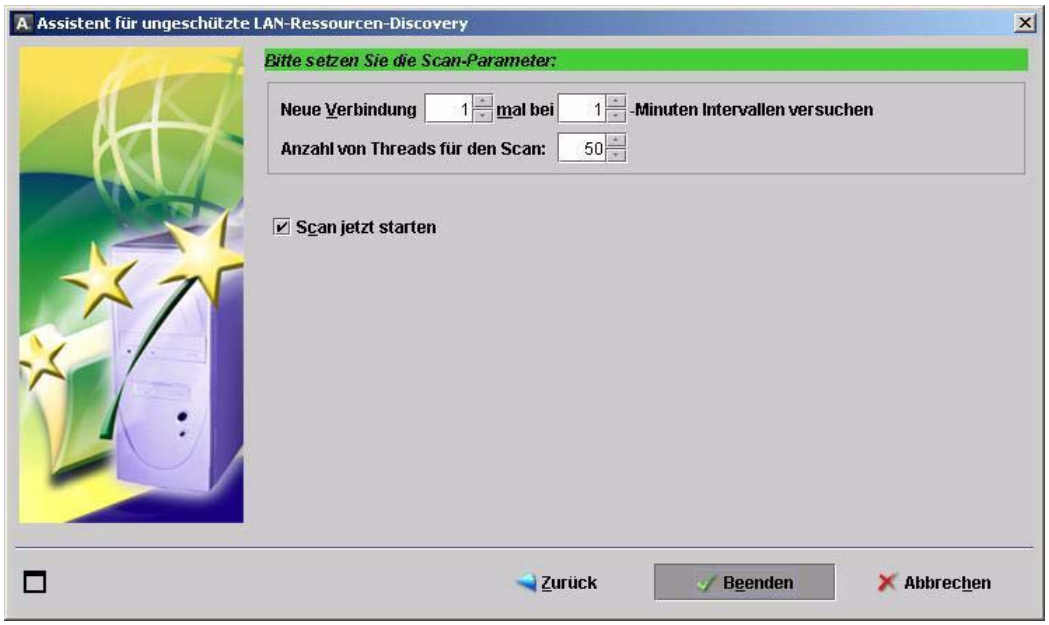
9. Klicken Sie auf “Weiter”. Die Registerkarte “Bitte konfigurieren Sie die Scan-Optionen” erscheint. Dies sind zusätzliche Optionen, die angewandt werden können, sobald eine oder mehrere ungeschützte Netzwerk-Ressourcen entdeckt wurden.



F1-Hilfe: Siehe “Scan-Optionen konfigurieren” auf der Seite 897.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

10. Klicken Sie auf “Weiter”. Die Registerkarte “Bitte setzen Sie die Scan-Parameter” erscheint.



F1-Hilfe: Siehe “Scan-Parameter setzen” auf der Seite 898.

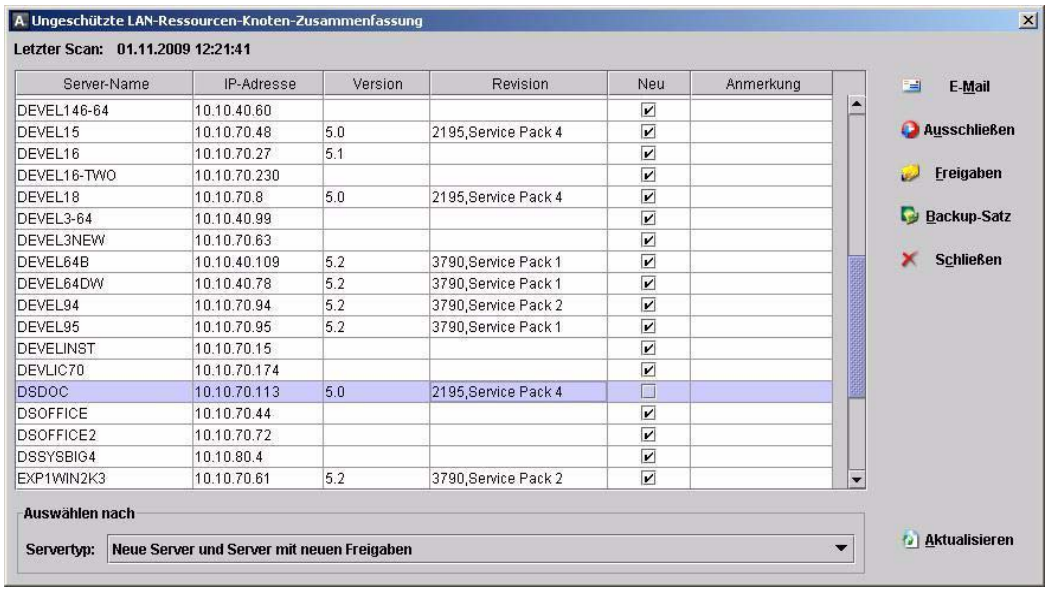
11. Klicken Sie auf “Beenden”. Die Scan-Einstellungen werden gespeichert.
    - Wenn Sie die Option “Scan jetzt starten” ausgewählt haben, wird ein Prozess-Überwachungsfenster erscheinen. Dieser Prozess könnte einige Zeit in Anspruch nehmen, speziell auf einem großen LAN.
12. Wenn der Scan beendet ist, werden folgende Optionen verfügbar sein:
    - Eine Liste der ungeschützten Rechner sortiert nach Knoten ansehen (Siehe: “Ungeschützte LAN-Ressource - Knoten-Zusammenfassung” auf der Seite 337).
    - Eine Liste der ungeschützten Freigaben ansehen (Siehe: “Ungeschützte LAN-Ressource - Freigaben-Zusammenfassung” auf der Seite 339).
    - Eine Liste der neuen Backup-Sätze ansehen, die automatisch vom letzten Scan-Prozess erstellt wurden (Siehe: “Zusammenfassung der Neuen Backup-Sätze (Ungeschützte LAN-Ressource)” auf der Seite 340).
    - Die Ergebnisse des letzten Scan-Prozesses per E-Mail versenden (Siehe: “Die Ergebnisse des letzten ungeschützten LAN-Ressourcen-Scans per E-Mail versenden” auf der Seite 338).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Ungeschützte LAN-Ressource - Knoten-Zusammenfassung

Sobald der ungeschützte LAN-Ressourcen Discovery Scan ausgeführt wurde, werden alle gescannten Rechner (Knoten) \ Freigaben aufgelistet, die zurzeit von diesem DS-Client nicht gesichert werden. Dieser Bildschirm zeigt diese Informationen sortiert nach Rechner (Server) an.

1. Menü Tools > Ungeschützte LAN-Ressource > Knoten-Zusammenfassung.



F1-Hilfe: Siehe “Knoten-Zusammenfassung der Ungeschützten LAN-Ressource” auf der Seite 908.

2. Der Inhalt dieses Bildschirms ist das Ergebnis des letzten Scans. Von diesem Bildschirm können Sie:

E-Mail	Siehe “Die Ergebnisse des letzten ungeschützten LAN-Ressourcen-Scans per E-Mail versenden” auf der Seite 338.
Ausschließen	Exclude the highlighted computers (nodes) from the next scan.
Freigaben	Siehe “Ungeschützte LAN-Ressource - Freigaben-Zusammenfassung” auf der Seite 339.
Backup-Satz	Siehe “Zusammenfassung der Neuen Backup-Sätze (Ungeschützte LAN-Ressource)” auf der Seite 340.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Die Ergebnisse des letzten ungeschützten LAN-Ressourcen-Scans per E-Mail versenden

Sobald ein Scan beendet ist, können Sie die Ergebnisse jederzeit von den verschiedenen Zusammenfassungsbildschirmen per E-Mail versenden.

1. Um die Ergebnisse des letzten Scans per E-Mail zu versenden, klicken Sie auf “E-Mail”. Der Bildschirm “Ungeschützte LAN-Ressourcen-Discovery-E-Mail senden” erscheint.

F1-Hilfe: Siehe “E-Mail für Ungeschützte LAN-Ressource senden” auf der Seite 872.

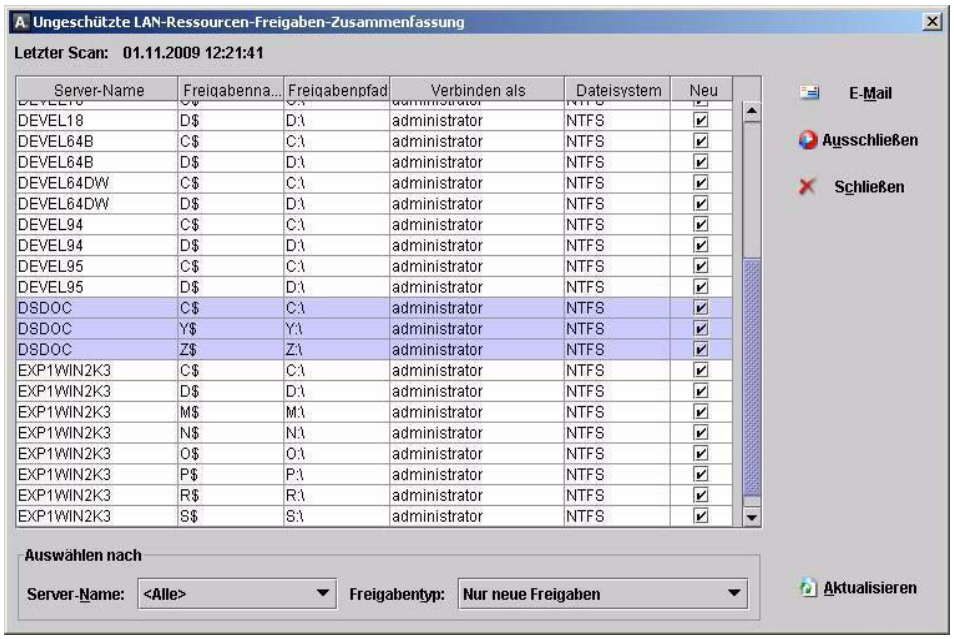
2. Geben Sie die Empfänger-E-Mail-Adresse(n) ein. Trennen Sie mehrfache Adressen mit einem Strichpunkt oder einem Beistrich.
3. Klicken Sie auf “OK”, um zu senden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Ungeschützte LAN-Ressource - Freigaben-Zusammenfassung

Sobald der ungeschützte LAN-Ressourcen Discovery Scan ausgeführt wurde, werden alle gescannten Rechner (Knoten) \ Freigaben aufgelistet, die zurzeit von diesem DS-Client nicht gesichert werden. Dieser Bildschirm zeigt diese Informationen sortiert nach Rechner (Server) an.

1. Menü Tools > Ungeschützte LAN-Ressource > Freigaben-Zusammenfassung.



F1-Hilfe: Siehe “Freigaben-Zusammenfassung der Ungeschützten LAN-Ressource” auf der Seite 909.

2. Der Inhalt dieses Bildschirms ist das Ergebnis des letzten Scans. Von diesem Bildschirm können Sie:

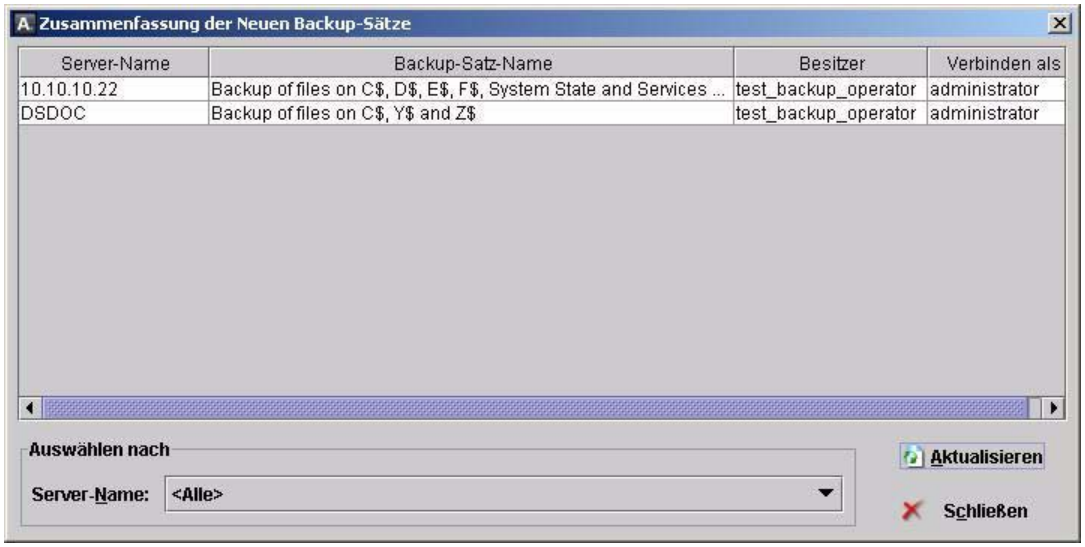
E-Mail	Siehe “Die Ergebnisse des letzten ungeschützten LAN-Ressourcen-Scans per E-Mail versenden” auf der Seite 338.
Ausschließen	Die markierten Rechner (Knoten) vom nächsten Scan ausschließen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Zusammenfassung der Neuen Backup-Sätze (Ungeschützte LAN-Ressource)

Sobald der ungeschützte LAN-Ressourcen Discovery Scan ausgeführt wurde, werden alle gescannten Rechner (Knoten) \ Freigaben aufgelistet, die zurzeit von diesem DS-Client nicht gesichert werden. Dieser Bildschirm zeigt diese Informationen sortiert nach Rechner (Server) an.

1. Menü Tools > Ungeschützte LAN-Ressource > Knoten-Zusammenfassung.
2. Klicken Sie auf “Backup-Satz”. Der Bildschirm “Zusammenfassung der Neuen Backup-Sätze” erscheint.



F1-Hilfe: Siehe “Zusammenfassung der Neuen Backup-Sätze” auf der Seite 805.

3. Dieser Bildschirm zeigt die neuen Backup-Sätze, die automatisch vom letzten Scan-Prozess erstellt wurden.

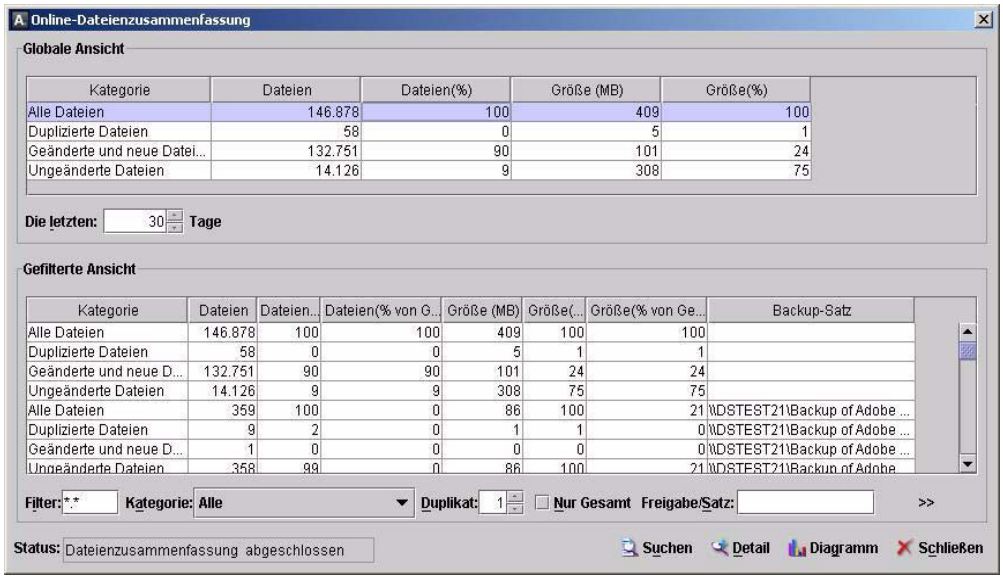
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Online-Dateizusammenfassungs-Tool

Mit Hilfe dieses Tools können Sie die von Ihrem DS-Client erstellten Backup-Sätze scannen. Dabei wird eine Liste der Dateien im Online-Speicher des DS-Systems generiert. Dies ist nützlich, um doppelte Dateien, die gesichert werden, zu identifizieren. Sie können mit dieser Information den Backup-Traffic und die Online-Speichermenge reduzieren.

Die Dialogfelder sind die gleichen wie für die **LAN-Dateienzusammenfassung** (Siehe: “Schritt 4. Dateienzusammenfassung” auf der Seite 322).

1. Menü Berichte > Online-Dateienzusammenfassung.



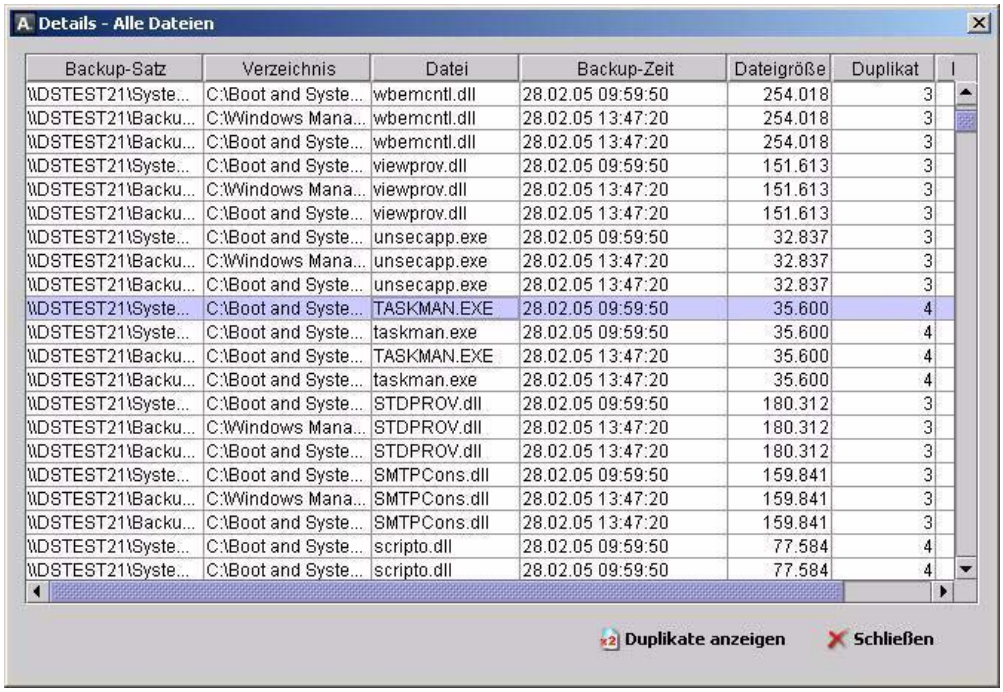
F1 Hilfe: Siehe “Dialog Online- / LAN-Dateienzusammenfassung” auf der Seite 806.

- Jede Datei wird pro Zeile nur einmal gezählt (selbst wenn mehrere Generationen für diese vorhanden sind).

2. Klicken Sie auf “Suchen”. Mit diesem Vorgang werden alle Backup-Dateien im DS-System durchsucht (basierend auf den Filterparametern).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

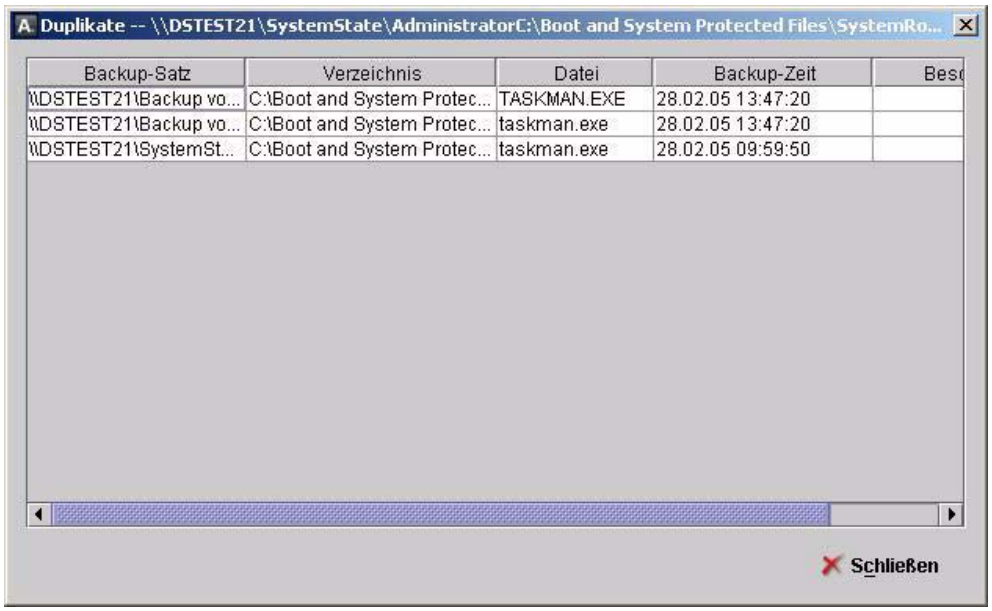
3. Markieren Sie eine Zeile in der Zusammenfassung und klicken Sie auf “Detail”. Dadurch wird der Dialog “Details” aufgerufen.



F1 Hilfe: Siehe “Dialog Details” auf der Seite 771.

- Jede Zeile stellt eine bestimmte Datei dar. Wenn mehr als eine Kopie existiert, wird die Anzahl der Duplikate in der entsprechenden Spalte angezeigt.

4. Markieren Sie eine Zeile in der Liste und klicken Sie auf "Duplikate anzeigen". Der nächste Dialog zeigt den Speicherort der einzelnen Kopien an.



F1 Hilfe: Siehe “Dialog Duplikate” auf der Seite 788.

5. Nach Beendigung klicken Sie auf "Schließen".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client Auslastungszusammenfassung

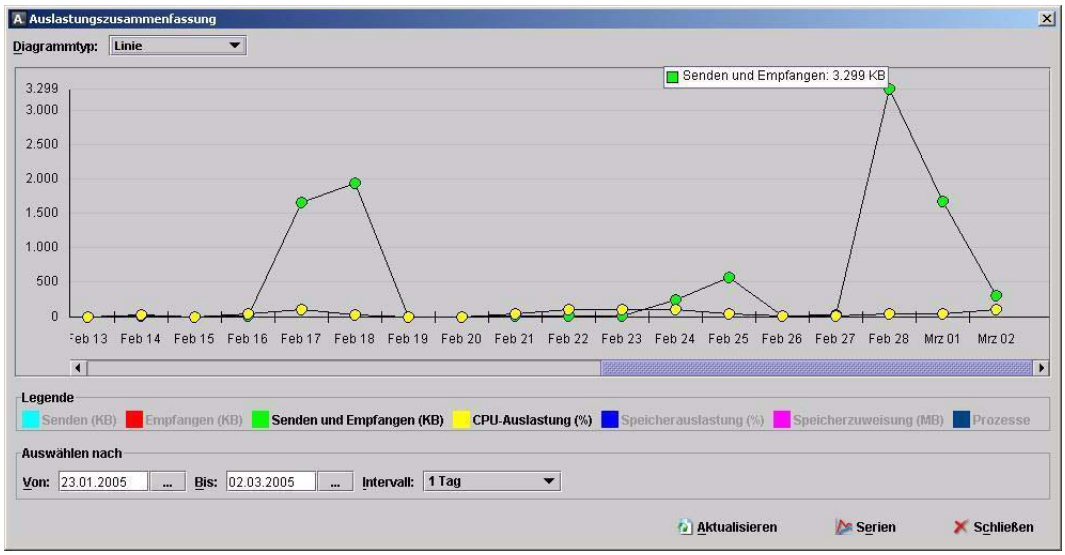
Der Auslastungsbericht ist ein graphisches Tool, mit dessen Hilfe ein Administrator die Auslastung des DS-Client-Rechners über einen bestimmten Zeitraum hinweg analysieren kann.

Hinweis: Um eine Analyse der Backup-Sätze ansehen zu können, müssen Sie die erforderlichen Berechtigungen besitzen.

So interpretieren sie das Diagramm:

- Standardmäßig wird ein Liniendiagramm angezeigt. In der Dropdown-Liste können sie das Diagramm in ein Säulendiagramm ändern.
- Das Diagramm zeigt den Zeitraum an, der im Abschnitt "Auswählen nach" festgelegt wurde. Dieser kann beliebig modifiziert werden. Standardmäßig werden die letzten sieben (7) Tage ausgewählt.
- Die horizontale Achse zeigt die Zeitintervalle an, die im Bereich Diagrammoptionen ausgewählt wurden. Standardmäßig stellt jedes Intervall einen Tag dar.
- Das Standarddiagramm zeigt die Auslastung fürs Senden und Empfangen (in KB) sowie die CPU-Auslastung (%) des DS-Clients für den festgelegten Zeitraum dar.
- Zusätzliche Auslastungsinformationen können Sie durch Hinzufügen von weiteren Auslastungsdaten im Dialog “Serien” anzeigen (nachfolgend beschrieben).

Menü Berichte > Auslastungszusammenfassung. Dies zeigt den Dialog "Auslastungszusammenfassung" an.



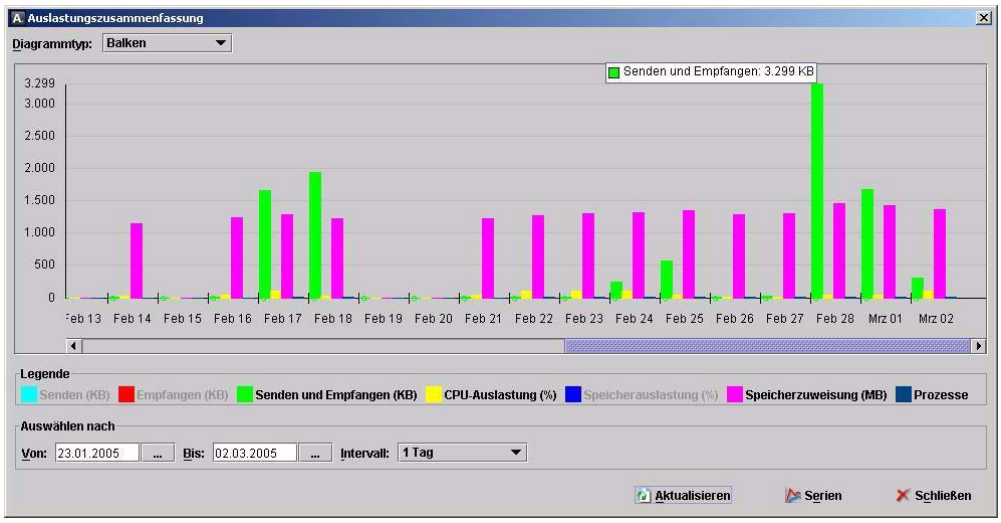
F1 Hilfe: Siehe “Dialogfeld Auslastungszusammenfassung” auf der Seite 802.

1. Um den Inhalt der Auslastungszusammenfassung zu ändern, klicken Sie auf “Serien”. Dies zeigt den Dialog “Auslastungszusammenfassungsserien” an.

F1 Hilfe: Siehe “Dialog Auslastungszusammenfassungsserien” auf der Seite 802.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

2. Sie können so viele Elemente hinzufügen/ändern, wie Sie benötigen. (Es wird empfohlen, jeweils nur 2-3 anzusehen, um die Anzeige übersichtlich zu halten).
3. Klicken Sie auf OK. Das Auslastungszusammenfassungsdiagramm mit der aktualisierten Information wird noch einmal angezeigt.



- Nach jeder Änderung der Auswahloptionen müssen Sie auf “Aktualisieren” klicken, um das Diagramm zu aktualisieren.
- Um mehr Details zu einem bestimmten Zeitraum anzusehen, halten sie den Mauszeiger über einen bestimmten Punkt oder eine Säule. Dies zeigt die Details für den Punkt / die Säule in einem Tooltipp an.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

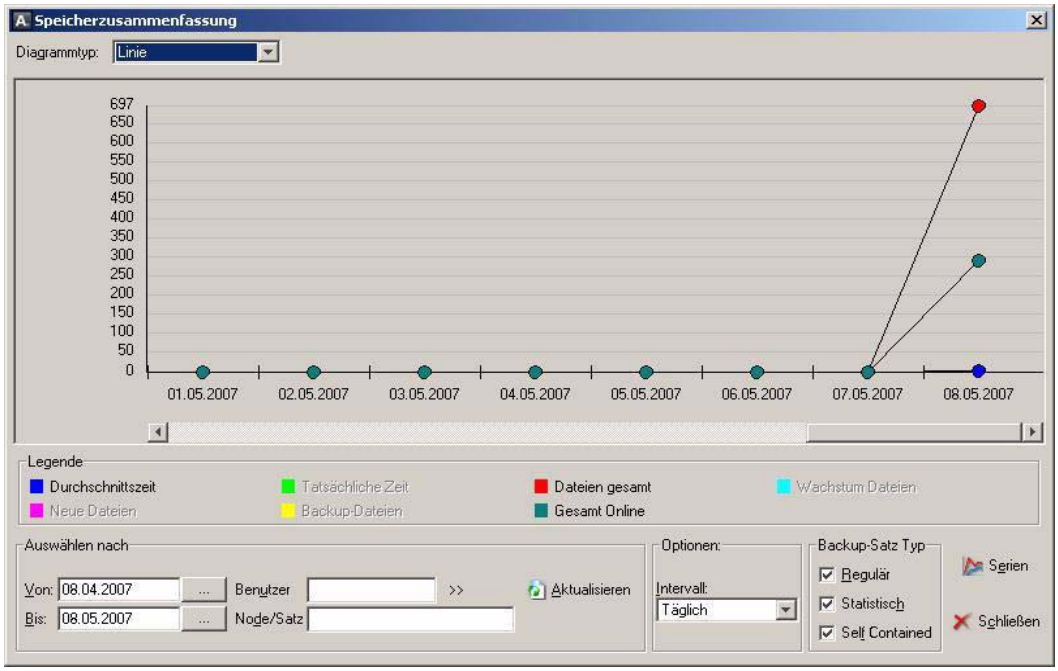
DS-Client Speicherzusammenfassung

Während des täglichen Verwaltungsprozesses wird die Speicherinformation zu den Backup-Sätzen, die auf dem DS-Client festgelegt sind, gespeichert.

Hinweis: Wenn die tägliche Verwaltung nicht ausgeführt wird, wird für die Speicherzusammenfassung das Ergebnis des letzten täglich durchgeführten Verwaltungsprozesses verwendet.

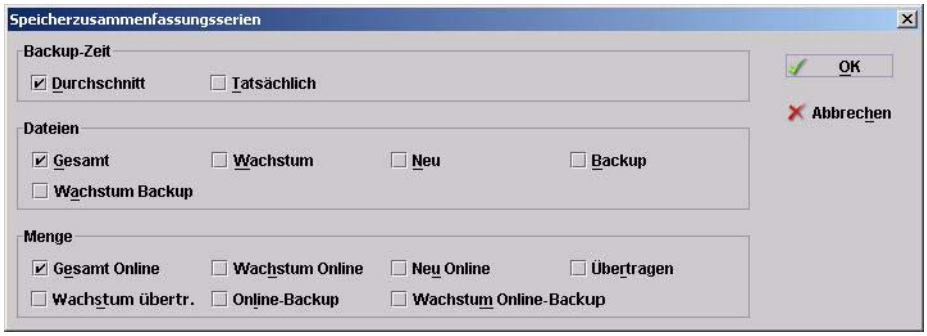
Dieses Diagramm wird automatisch geöffnet und aktualisiert sowie für die Bildschirmanzeige optimiert. Sie können den Diagrammtyp oder die Anzeige nach Ihren Bedürfnissen ändern.

Menü Berichte > Speicherzusammenfassung. Der Dialog DS-Client-Speicherzusammenfassung wird angezeigt.



F1 Hilfe: Siehe “Dialog Speicherzusammenfassung” auf der Seite 904.

1. Um die Anzeige zu ändern, klicken Sie auf “Serien”. Dies zeigt den Dialog “Speicherzusammenfassungsserien” an.



F1 Hilfe: Siehe “Dialog Speicherzusammenfassungsserien” auf der Seite 905.

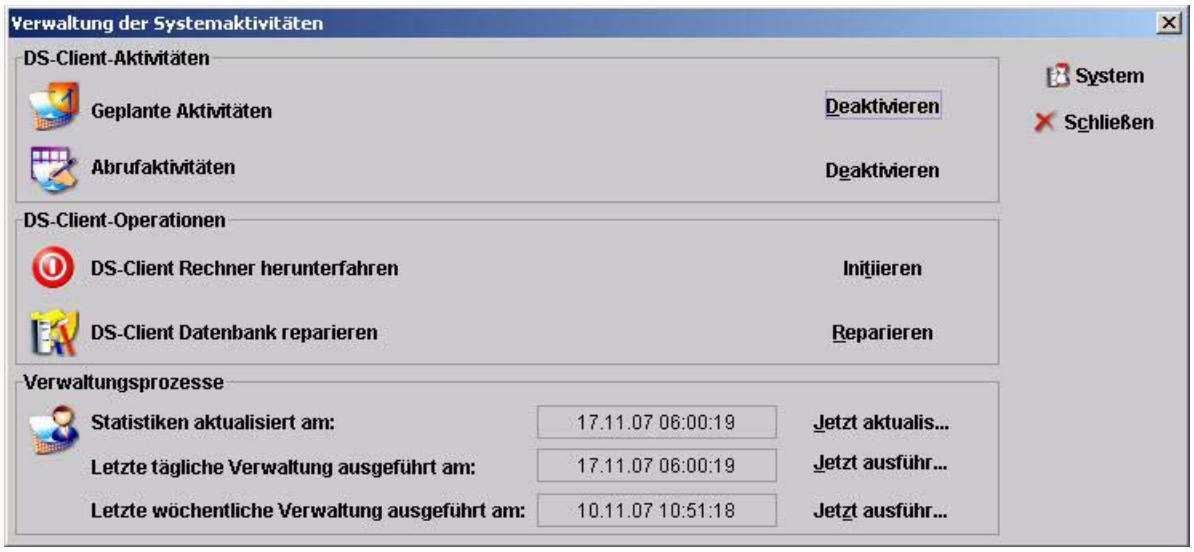
2. Hier können Sie beliebig viele Elemente hinzufügen.
3. Nach Beendigung der Auswahl klicken Sie auf OK.
4. Dies bringt den Dialog “Speicherzusammenfassung” zurück, der automatisch aktualisiert wird.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Systemverwaltungs-Tools

Für Verwalter und Backup-Personal stehen detailliertere Tools zur Verwaltung des DS-Clients zur Verfügung. Die Verwaltungs-Tools zu den Systemaktivitäten bieten eine Reihe von Optionen, mit deren Hilfe Problembehandlung in Echtzeit möglich ist. Sie können direkt mit Benutzern kommunizieren, die mit dem DS-Client verbunden sind, die Verbindung von Benutzern unterbrechen, die Prozesswarteschleifen ansehen, Verwaltungs-Backups festlegen sowie den DS-Rechner herunterfahren

Menü Extras > Systemaktivitäten. Dies zeigt den Dialog "Verwaltung der Systemaktivitäten" an.



F1 Hilfe: Siehe “Dialog "Verwaltung der Systemaktivitäten"” auf der Seite 906.

DS-Client-Aktivitäten:

- Geplante Aktivitäten Aktivieren / Deaktivieren
- Abrufaktivitäten Aktivieren / Deaktivieren

DS-Client-Operationen:

- “DS-Client-Rechner herunterfahren” auf der Seite 349
- “DS-Client-Datenbank reparieren” auf der Seite 349

Verwaltungsprozesse:

- “DS-Client-Statistiken sofort aktualisieren” auf der Seite 347
- “Eine tägliche Verwaltung sofort ausführen” auf der Seite 347
- “Wöchentliche Verwaltung sofort ausführen” auf der Seite 347

System-Status-Operationen:

- “Aktuelle Verbindungen und Prozesse auf dem DS-Client überwachen” auf der Seite 348
- “Nachrichten an Benutzer senden, die mit dem DS-Client verbunden sind” auf der Seite 348
- “Netzwerkverbindungen zum DS-Client unterbrechen” auf der Seite 349

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

DS-Client-Statistiken sofort aktualisieren

Statistische Daten werden während einem Teil des täglichen/wöchentlichen Verwaltungsprozesses gesammelt. Mit dieser Funktion können Sie die Statistiken (Anzahl der Dateien pro Backup-Set, Online-Betrag pro Backup-Set und statistische Daten für die Speicherzusammenfassung) aktualisieren, ohne eine vollständig tägliche oder wöchentliche Verwaltung durchführen zu müssen:

1. Extras Menü > Systemaktivitäten. Der Bildschirm “Verwaltung der Systemaktivitäten” erscheint.
2. Klicken Sie auf “Jetzt aktualisieren” neben dem Feld “Statistiken aktualisiert am:”.
3. Das “Statistiken aktualisieren” Prozessfenster erscheint.

Eine tägliche Verwaltung sofort ausführen

Die folgenden Schritte beschreiben, wie Sie die tägliche Verwaltung auf Anfrage ausführen:

1. Extras Menü > Systemaktivitäten. Der Bildschirm “Verwaltung der Systemaktivitäten” erscheint.
2. Klicken Sie auf “Jetzt ausführen” neben dem Feld “Letzte tägliche Verwaltung ausgeführt am:“.
3. Das Fenster “Täglicher Verwaltungsprozess” erscheint.

Wöchentliche Verwaltung sofort ausführen

Die folgenden Schritte beschreiben, wie Sie die wöchentliche Verwaltung auf Anfrage ausführen:

1. Extras Menü > Systemaktivitäten. Der Bildschirm “Verwaltung der Systemaktivitäten” erscheint.
2. Klicken Sie auf “Jetzt ausführen” neben dem Feld “Letzte wöchentliche Verwaltung ausgeführt am:”. Der Bildschirm “Optionen der Wöchentlichen Verwaltung” erscheint.

F1 Hilfe: Siehe “Bildschirm Optionen der Wöchentlichen Verwaltung” auf der Seite 912.

- Weitere Einzelheiten dieser Optionen erhalten Sie in der Online-Hilfe dieses Bildschirms.

3. Klicken Sie “OK”, um fortzufahren.

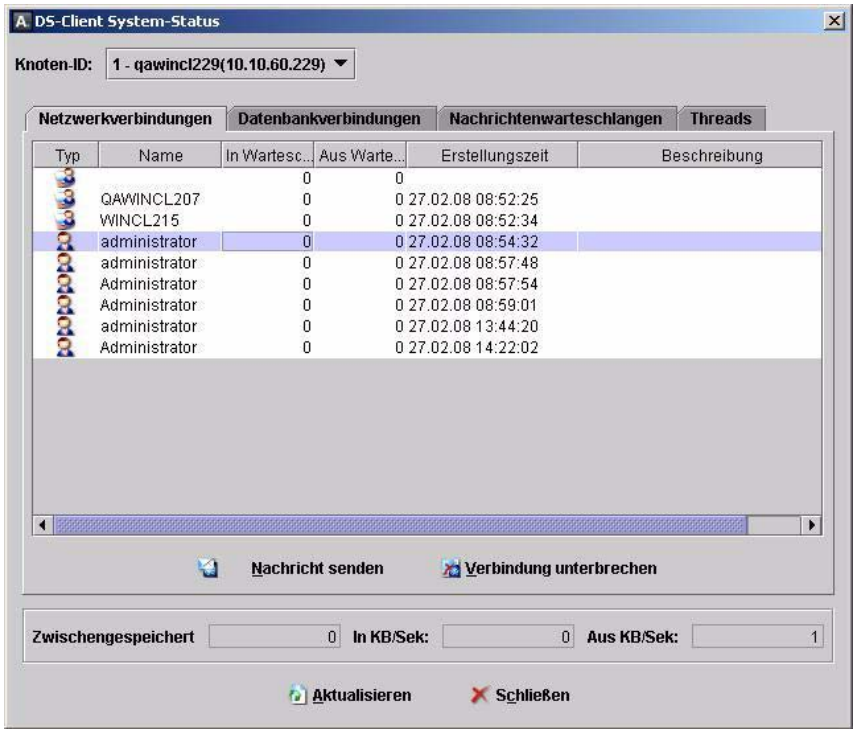
Anmerkung: Weitere Informationen erhalten Sie im **Wissensdatenbank**-Artikel “Wöchentliche Verwaltung und Synchronisation” auf der Seite 491.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Aktuelle Verbindungen und Prozesse auf dem DS-Client überwachen

Im Dialog “Systemstatus” können Sie die aktuellen Verbindungen und Prozesse überwachen, sowie Details zu Nachrichtenwarteschlangen und Datenbankverbindungen einsehen.

1. Menü Extras > Systemaktivitäten. Dies zeigt den Dialog "Verwaltung der Systemaktivitäten" an.
2. Durch Klicken auf “System” werden die aktuellen Informationen zu bestehenden Verbindungen und gegenwärtig ausgeführten Aktivitäten auf dem DS-Client angezeigt. Dies zeigt den Dialog “DS-Client-System-Status” an.



F1 Hilfe: Siehe “Dialog DS-Client-System-Status” auf der Seite 780.

3. Klicken Sie auf “Aktualisieren”, um den Dialog zu aktualisieren. Die in den Tabellen enthaltene Information gibt den Status zu dem Zeitpunkt an, zu dem Sie den Dialog “Systemstatus” geöffnet bzw. das Fenster aktualisiert haben

Nachrichten an Benutzer senden, die mit dem DS-Client verbunden sind

1. Menü Extras > Systemaktivitäten. Dies zeigt den Dialog "Verwaltung der Systemaktivitäten" an.
2. Durch Klicken auf "System" wird der Dialog “Systemstatus” angezeigt.
3. Markieren Sie den Empfänger Ihrer Nachricht im Bereich "Netzwerkverbindungen".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

4. Klicken Sie auf “Nachricht senden”. Dies zeigt den Dialog "Nachricht eingeben" an.

F1 Hilfe: Siehe “Dialog Nachricht eingeben” auf der Seite 789.

5. Geben Sie die Nachricht ins Feld “Nachricht senden" ein.
6. Durch Klicken auf "Senden" wird die Nachricht versandt.

Netzwerkverbindungen zum DS-Client unterbrechen

1. Menü Extras > Systemaktivitäten. Dies zeigt den Dialog "Verwaltung der Systemaktivitäten" an.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche "System". Dies zeigt den Dialog "System-Status" an.

   F1 Hilfe: Siehe “Dialog DS-Client-System-Status” auf der Seite 780.
3. Markieren Sie die Verbindung, die Sie unterbrechen möchten, im Bereich "Netzwerkverbindungen" des Dialogs.
4. Klicken Sie auf "Verbindung unterbrechen", um die Verbindung des markierten Benutzers zum DS-Client zu unterbrechen. Dadurch wird ein Dialog zur Bestätigung angezeigt.
5. Klicken Sie auf Ja, um die Verbindung des markierten Benutzers zu unterbrechen.

DS-Client-Rechner herunterfahren

Den DS-Client-Rechner können Sie wie folgt herunterfahren:

1. Menü Extras > Systemaktivitäten. Dies zeigt den Dialog “Verwaltung von Systemaktivitäten” an.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Initiieren" neben dem Kontrollkästchen "DS-Client Rechner herunterfahren". Dies zeigt den Dialog “DS-Client-Rechner herunterfahren” an.

   F1 Hilfe: Siehe “Dialog DS-Client-Rechner herunterfahren” auf der Seite 899.
3. Geben Sie die Zeit (in Sekunden) an, die Sie bis zum Herunterfahren warten möchten.
4. Markieren Sie das Kontrollkästchen "Neustart", falls der DS-Client-Rechner neu gestartet werden soll.
5. Geben Sie, falls gewünscht, eine Nachricht ein, die an die mit dem System verbundenen Benutzer gesendet werden soll.
6. Klicken Sie auf "Herunterfahren".

DS-Client-Datenbank reparieren

Die folgenden Optionen sind verfügbar, um die DS-Client-Datenbank zu reparieren:

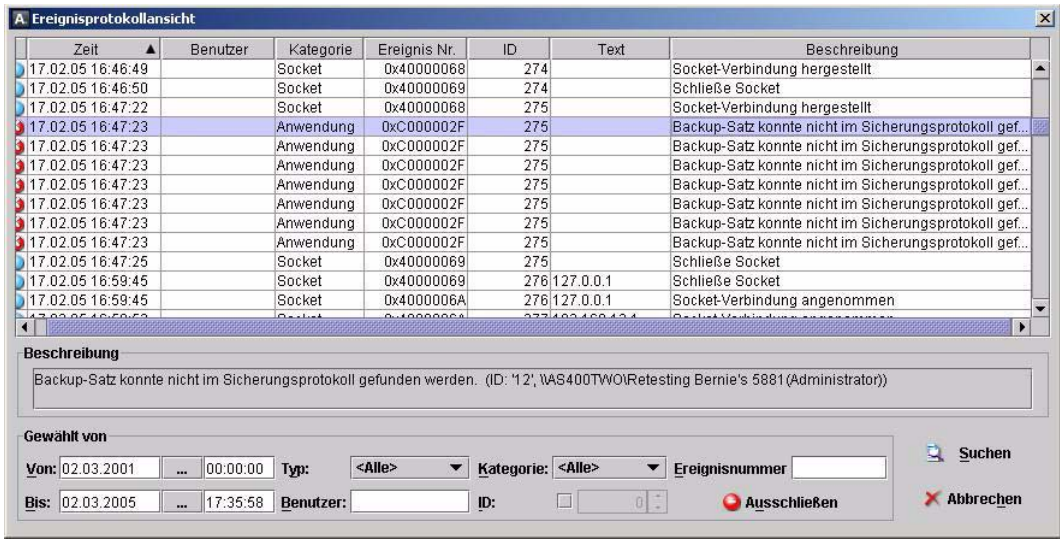
- “Recovery der DS-Client-Datenbank (Disaster Recovery des DS-Client-Rechners)” auf der Seite 353
- “Recovery eines bestimmten Backup-Satzes” auf der Seite 351

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Recovery verwaister Backup-Sätze zum DS-Client

Es ist möglich (jedoch unwahrscheinlich), dass Backup-Sätze auf dem DS-System 'verwaisen'. Dies bedeutet, dass Backup-Daten auf dem DS-System existieren, die Einstellungen jedoch in der Datenbank des DS-Clients nicht mehr vorhanden sind. (Dies kann eintreten, wenn die DS-Client-Datenbank gelöscht, durch eine ältere Version überschrieben oder beschädigt wurde.)

Wenn dies eingetreten ist, zeigt das Ereignisprotokoll den Fehler "Backup-Satz wurde nicht im Backup-Protokoll gefunden ". Dies erscheint in den täglichen oder wöchentlichen Verwaltungsaktivitäten:



Mit Hilfe von Systemaktivitäten > DS-Client-Datenbank reparieren >Verwaiste Backup-Sätze können Sie Dateien wiederherstellen. Dadurch werden keine Backup-Daten wiederhergestellt, sondern es werden fehlende Backup-Sätze in der DS-Client-Datenbank neu erstellt.

Nachdem die Backup-Sätze neu erstellt wurden, können sie umgehend die Daten wiederherstellen.

Um die Backups wieder einzurichten, müssen sie sämtliche Informationen erneut eingeben (Backup-Elemente, Zeitplan etc.). Dafür bestehen zwei Optionen:

Option A. Migrieren (Siehe: “Einen Backup-Satz von einem Rechner zum anderen migrieren” auf der Seite 186)

Option B. Geben Sie die Informationen des Backup-Satzes erneut ein.

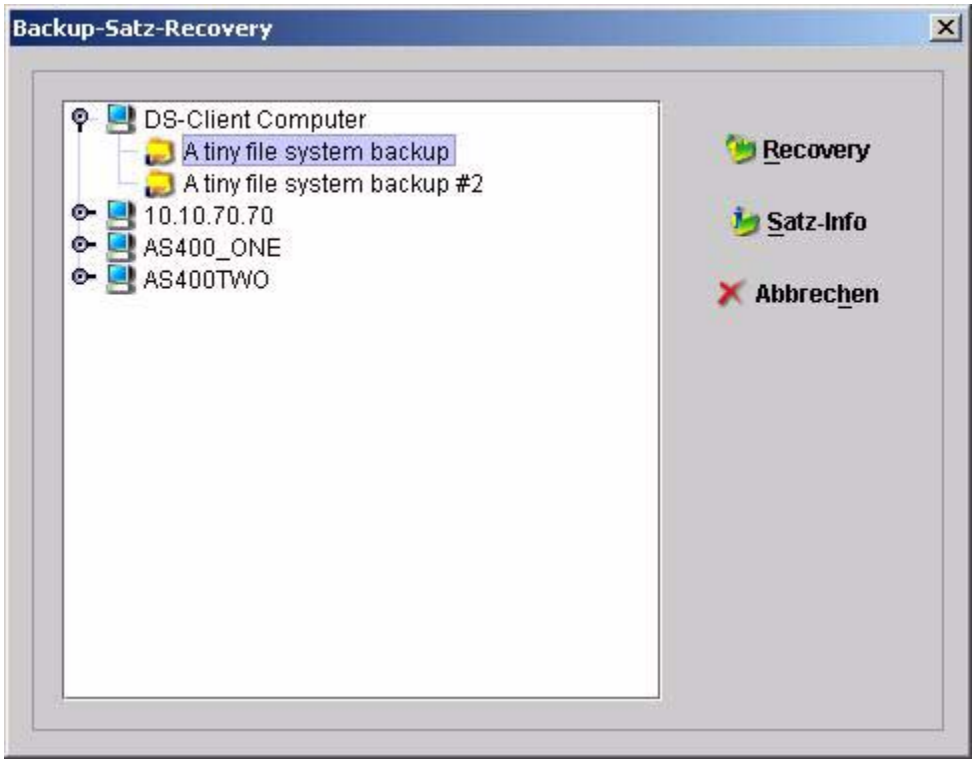
1. **Schritt.** Geben Sie die Verbindungsinformation (Netzwerk-Anmeldeinformationen) für einen wiederhergestellten Backup-Satz ein.
2. **Schritt.** Geben Sie die Backup-Elemente des Backup-Satzes erneut ein.
3. **Schritt**. Geben Sie den Backup-Zeitplan für den Backup-Satz erneut ein.
4. **Schritt.** Aktivieren Sie den wiederhergestellten Backup-Satz.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Recovery eines bestimmten Backup-Satzes

1. Menü Extras > Systemaktivitäten. Dies zeigt den Dialog “Verwaltung von Systemaktivitäten” an.
2. Klicken Sie auf "Reparieren". Der Dialog "DS-Client reparieren" erscheint.
3. Wählen Sie die Optionsschaltfläche “Verwaiste Backup-Sätze” aus. Klicken Sie OK.

   F1 Hilfe: Siehe “Dialogfeld DS-Client reparieren” auf der Seite 825.
4. Dies zeigt den Dialog "Backup-Satz-Recovery" an. Wählen Sie den Backup-Satz, den Sie wiederherstellen möchten.



   F1 Hilfe: Siehe “Dialogfeld Backup-Satz Recovery” auf der Seite 757.
5. Im Dialog “Recovery-Information” wählen Sie den entsprechenden Benutzernamen und/oder Netzwerkanbieter für den Backup-Satz aus.

   F1 Hilfe: Siehe “Dialog Recovery-Information” auf der Seite 822.
6. Durch Klicken auf “Speichern” wird das Profil für die Recovery gespeichert
7. Klicken Sie im Dialog "Backup-Satz Recovery" auf “Recovery”. Dadurch wird der Backup-Satz wiederhergestellt und synchronisiert.
8. Wenn Sie die Registerkarte “Backup-Sätze” öffnen, sind die wiederhergestellten Sätze als ausgesetzt gekennzeichnet (grau).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

9. Nachdem Sie die Backup-Sätze wiederhergestellt haben, können Sie die Dateien jederzeit (an einem anderen Ort) wiederherstellen.
10. Um Backups durchführen zu können, müssen Sie sicherstellen, dass die Informationen zu Rechnernamen, Verbinden als, Backup-Elementen und Backup-Zeitplan vollständig sind.
11. Bei Backup-Sätzen, für die die Information “Rechnername” fehlt, müssen Sie die Backup-Sätze von <Unbekannt> zum tatsächlichen Anbieternamen migrieren.
12. Aktivieren Sie den Backup-Satz in der Registerkarte “Backup-Sätze”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Recovery der DS-Client-Datenbank (Disaster Recovery des DS-Client-Rechners)

Bei einem Notfall oder anderen Ereignis in Ihrem Unternehmen, nach dem Sie den DS-Client-Rechner ersetzen müssen, müssen Sie die DS-Client-Datenbank auf einem anderen Rechner wiederherstellen. Diese Datenbank ist basierend auf den Spezifikationen in der DS-Client-Konfiguration - Register “Parameter” gesichert (Siehe: “DS-Client-Parameter konfigurieren” auf der Seite 38).

Die wiederhergestellte Datenbank zeigt Daten bis zum letzten Backup an. Führen Sie einen wöchentlichen Verwaltungsprozess durch, um sicherzustellen, dass sich keine Daten im DS-System befinden, die nicht in der DS-Client-Datenbank enthalten sind. Wenn mehr Daten existieren, wird ein Fehler angezeigt, und Sie müssen den Backup-Satz synchronisieren, bevor Sie weitere Backup-/Restore-Maßnahmen durchführen können (Siehe: “Backupprotokolle eines Backup-Satzes synchronisieren” auf der Seite 185).

1. Stellen Sie den neuen DS-Client-Rechner zusammen (Hardware).
2. Installieren Sie das Windows-Betriebssystem (gleiche Version wie der vorherige DS-Client), erstellen Sie die Benutzerkonten erneut (einschließlich des DS-Client-Kontos) und installieren Sie die DS-Client-Software auf dem Rechner.
3. Starten Sie den DS-Client-Dienst und führen Sie DS-User aus.
   - Überprüfen Sie die Datenbank-Patchlevels des DS-Clients (Hilfe Menü > Über DS-User > DS-Client-Info: “Datenbank Erstellung”)
4. Menü Extras > Systemaktivitäten.
5. Klicken Sie auf "Reparieren". Der Dialog "DS-Client reparieren" erscheint.
   F1 Hilfe: Siehe “Dialogfeld DS-Client reparieren” auf der Seite 825.
6. Markieren Sie "DS-Client und Delta Datenbank".
7. Klicken Sie auf OK. Es wird eine Meldung angezeigt, die Sie zum Neustart des DS-Client-Dienstes auffordert.
8. Halten Sie den DS-Client-Dienst an und starten Sie ihn erneut. Beim Neustart wird die wiederhergestellte Datenbank aktiviert.
9. Führen Sie einen wöchentlichen Verwaltungsprozess aus, um sicherzustellen, dass in der wiederhergestellten DS-Client-Datenbank keine Backup-Sätze fehlen. Wenn dies der Fall ist, führen Sie eine Backup-Satz-Recovery aus (Siehe: “Recovery verwaister Backup-Sätze zum DS-Client” auf der Seite 350.)
10. Folgen Sie den Schritten zur Übernahme der Backup-Satzes (Siehe: Eigentümer des Backup-Satzes ändern).: “Besitzer eines Backup-Satzes ändern” auf der Seite 190).
11. Überprüfen Sie nochmals die Datenbank-Patchlevels des DS-Clients (Hilfe Menü > Über DS-User > DS-Client-Info).
    - Wenn die Nummer der “Datenbank Erstellung” kleiner ist als die Nummer in Schritt 3, dann ist die Datenbank, die Sie wiederhergestellt haben, von einer älteren Version des DS-Clients und einige nötige Patches fehlen. Führen Sie die aktuellste DS-Client Service-Pack-Aktualisierung nocheinmal aus, um wieder zur selben Datenbank Erstellung zurückzugelangen.

Hinweis: Weitere Informationen finden Sie im Artikel der Wissensdatenbank “Recovery der DS-Client-Datenbank” auf der Seite 722

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

12 - Berichte

Dieser Abschnitt enthält Informationen über Berichte, die mit dem DS-User erstellt werden können, sowie die zur Erstellung dieser Berichte erforderlichen Schritte.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Berichte drucken

Der DS-User kann folgende Berichte drucken und exportieren:

- “Bericht Backup-Sätze” auf der Seite 356
- “Bericht Wiederherstellbar” auf der Seite 358
- “Bericht Backup-Benutzer” auf der Seite 359
- “Bericht Backup/Restore” auf der Seite 362
- “Bericht Backup-Trends” auf der Seite 360
- “Bericht Backup-Gruppen” auf der Seite 365
- “Statistische Zusammenfassung” auf der Seite 367
- “Bericht Backup-Elemente” auf der Seite 370

Sie können Berichte, die alle DS-Client-Benutzer einschließen, nur dann anzeigen, wenn Sie im DS-Client als Mitglied der Administratorengruppe angemeldet sind.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Bericht Backup-Sätze

Dieser Bericht zeigt Informationen zu jedem der Backup-Sätze von DS-Client.

1. Menü Berichte > Backup-Sätze. Der Dialog "Backup-Sätze" erscheint.

   F1 Hilfe: Siehe “Berichte drucken” auf der Seite 819.
2. Geben Sie Ihre Berichtauswahl ein.
3. Klicken Sie OK (Java DS-User) oder “Druckvorschau” (Win32 DS-User). Eine Berichtsansicht erscheint.
4. Klicken Sie das Druckersymbol, um den Bericht auszudrucken.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Bericht Backup-Sätze - Details

Berichtskopfzeile	
Konto-Nr.	Die Kundenkontonummer.
Konto-Name	Der Name des Kundenkontos.
DS-Client-Nr.	Die Nummer des in diesem Bericht behandelten DS-Client.
Kundenname	[Nur Mehrfach-Mieter-DS-Client-Modus (Multi-Tenant)] Falls dies erscheint, bedeutet dies, dass dieser Bericht nur Informationen von Backup-Sätzen anzeigt, die zu diesem 'Kunden' gehören.
Berichtsauswahl der Backup-Sätze • DS-Client-Bericht (Java-DS-User zeigt den DS-Client-Rechnernamen in Klammern an)	
Regulär Nur berechnen Self-Contained Nur-lokal	Zeigt an, ob dieser Bericht einige oder alle regulären (wirkliche), Nur berechnen, Self-Contained oder Nur-lokale Backup-Satz-Typen enthält. • Nur-berechnen-Backup-Sätze werden benutzt, um den potentiellen Speicher einzuschätzen, den diese Backup-Sätze einnehmen würden. • Backup-Sätze vom Typ Self-Contained und Nur-lokal führen Backup- und Restore-Vorgänge nur im lokalen Speicher durch (DS-User Menü Extras > Konfiguration > Registerkarte Parameter > Lokaler Speicherpfad).
Druckdatum	Der Tag an dem der Bericht gedruckt wurde.
Berichtstabelle	
Spalten	**Beschreibung**
Backup-Satz	In der Spalte "Backup-Satz" sind alle im DS-Client angegebenen Backup-Sätze aufgeführt.
Verbunden als	In der Spalte "Verbinden als" sind die für die Verbindung zur Freigabe/Anwendung verwendeten Benutzernamen aufgeführt.
Dateien	In der Spalte "Dateien" ist die Anzahl der Dateien der einzelnen Backup-Sätze aufgeführt (einschließlich aller Dateigenerationen).
Geschützte Größe	Diese Spalte zeigt die geschützte Größe der Backup-Satz-Daten an. Dies ist der originale, unkomprimierte Betrag aller gespeicherten Backup-Generationen. • Für reguläre Backup-Sätze zeigt dies den Betrag, der im DS-Systen-Online-Speicher geschützt ist. • Für statistische Backup-Sätze zeigt dies den Betrag an Daten, die theoretisch geschützt werden würden (falls diese reguläre Backup-Sätze wären). • Für Self-Contained und Nur-lokale Backup-Sätze zeigt dies den Betrag an Daten, die im/in den entsprechenden lokalen Speicherpfad(en) geschützt werden.
Gespeicherte Größe	[Diese Spalte erscheint nur, wenn diese vom DS-System aktiviert wurde.] • Für reguläre Backup-Sätze ist dies der eigentliche Betrag, der im DS-System-Online-Speicher gespeichert ist (nach Verarbeitung, Komprimierung, usw.). DS-Client erhält den derzeitigen Betrag der gespeicherten Größe vom DS-System am Ende jedes erfolgreichen Backups, Retention oder Löschprozesses, sowie auch während jedes Wöchentlichen oder Täglichen Verwaltungsprozesses. • Für statistische, Self-Contained und Nur-lokale Backup-Sätze gilt diese Spalte nicht.
Letzter Backup	Die Spalte "Letzter Backup" zeigt das jüngste Datum der Durchführung eines geplanten Backups für diese Freigabe an.
Status	Die Spalte "Status" zeigt an, ob der entsprechende Backup-Satz aktiv oder angehalten ist.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bericht Wiederherstellbar

Dieser Bericht zeigt Informationen über wiederherstellbare Dateien an.

1. Menü Berichte > Wiederherstellbar. Der Dialog "Wiederherstellbar" erscheint.
   F1 Hilfe: Siehe “Berichte drucken” auf der Seite 819.
2. Geben Sie Ihre Berichtauswahl ein.
3. Klicken Sie OK (Java DS-User) oder “Druckvorschau” (Win32 DS-User). Eine Berichtsansicht erscheint.
4. Klicken Sie das Druckersymbol, um den Bericht auszudrucken.

Bericht Wiederherstellbar-Details

Berichtskopfzeile	
Konto-Nr.	Die Kundenkontonummer.
Konto-Name	Der Name des Kundenkontos.
DS-Client-Nr.	Die Nummer des in diesem Bericht behandelten DS-Clients.
Kundenname	[Nur Mehrfach-Mieter-DS-Client-Modus (Multi-Tenant)] Falls dies erscheint, bedeutet dies, dass dieser Bericht nur Informationen von Backup-Sätzen anzeigt, die zu diesem ‘Kunden’ gehören.
Berichtsauswahl des wiederherstellbaren Volumens • DS-Client-Bericht (Java-DS-User zeigt den DS-Client-Rechnernamen in Klammern an)	
Regulär Nur berechnen Self-Contained Nur-lokal	Zeigt an, ob dieser Bericht einige oder alle regulären (wirkliche), Nur berechnen, Self-Contained oder Nur-lokale Backup-Satz-Typen enthält. • Nur-berechnen-Backup-Sätze werden benutzt, um den potentiellen Speicher einzuschätzen, den diese Backup-Sätze einnehmen würden. • Backup-Sätze vom Typ Self-Contained und Nur-lokal führen Backup- und Restore-Vorgänge nur im lokalen Speicher durch (DS-User Menü Extras > Konfiguration > Registerkarte Parameter > Lokaler Speicherpfad).
Druckdatum	Der Tag an dem der Bericht gedruckt wurde.
Berichtstabelle	
Spalten	**Beschreibung**
Spalte Backup-Satz	In der Spalte "Backup-Satz" sind alle im DS-Client angegebenen Backup-Sätze aufgeführt.
Mit gelöschten Daten (Native Größe)	Wiederherstellbare Beträge werden mit Hilfe der letzten Generation der Dateien im Backup-Satz berechnet. Diese Spalte zeigt den wiederherstellbaren Betrag an, welcher gelöschte Daten enthält (Gelöschte Daten sind gesicherte Dateien, die nicht mehr auf dem Quell-Rechner existieren). • **Dateien**: Die Anzahl der Dateien, die für Restore verfügbar sind, inklusive von der Backup-Quelle gelöschte Dateien, die noch immer online gesichert sind. • **Wiederherstellbare Größe**: Die entsprechende Größe dieser Dateien. Dies ist die originale (geschützte) Größe der Dateien, so wie diese sich auf der Backup-Quelle befanden.
Ohne gelöschte Daten	Diese Spalte zeigt den wiederherstellbaren Betrag (letzte Generation von Dateien im Backup-Satz), aber schließt die gelöschten Daten aus. • **Dateien**: Die Anzahl von Dateien, die für Restore verfügbar sind, exklusive von der Backup-Quelle gelöschte Dateien, die noch immer online gesichert sind. • **Wiederherstellbare Größe**: Die entsprechende Größe dieser Dateien. Dies ist die originale (geschützte) Größe der Dateien, so wie diese sich auf der Backup-Quelle befanden.
Letzter Backup	Die Spalte "Letzter Backup" zeigt das jüngste Datum der Durchführung eines geplanten Backups für diese Freigabe an.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bericht Backup-Benutzer

Dieser Bericht zeigt jeden Benutzer an, der zurzeit zu einem Backup-Satz auf dem DS-Client gehört.

1. Menü Berichte > Backup-Benutzer. Der Dialog "Backup-Benutzer" erscheint.
   F1 Hilfe: Siehe “Berichte drucken” auf der Seite 819.
2. Geben Sie Ihre Berichtauswahl ein.
3. Klicken Sie OK (Java DS-User) oder “Druckvorschau” (Win32 DS-User). Eine Berichtsansicht erscheint.
4. Klicken Sie das Druckersymbol, um den Bericht auszudrucken.

Bericht Backup-Benutzer - Details

Berichtskopfzeile	
Konto-Nr.	Die Kundenkontonummer.
Konto-Name	Der Name des Kundenkontos.
DS-Client-Nr.	Die Nummer des in diesem Bericht behandelten DS-Clients.
Kundenname	[Nur Mehrfach-Mieter-DS-Client-Modus (Multi-Tenant)] Falls dies erscheint, bedeutet dies, dass dieser Bericht nur Informationen von Backup-Sätzen anzeigt, die zu diesem ‘Kunden’ gehören.
Berichtsauswahl des Backup-Benutzers • DS-Client-Bericht (Java-DS-User zeigt den DS-Client-Rechnernamen in Klammern an)	
Regulär Nur berechnen Self-Contained Nur-lokal	Zeigt an, ob dieser Bericht einige oder alle regulären (wirkliche), Nur berechnen, Self-Contained oder Nur-lokale Backup-Satz-Typen enthält. • Nur-berechnen-Backup-Sätze werden benutzt, um den potentiellen Speicher einzuschätzen, den diese Backup-Sätze einnehmen würden. • Backup-Sätze vom Typ Self-Contained und Nur-lokal führen Backup- und Restore-Vorgänge nur im lokalen Speicher durch (DS-User Menü Extras > Konfiguration > Registerkarte Parameter > Lokaler Speicherpfad).
Druckdatum	Der Tag an dem der Bericht gedruckt wurde.
Berichtstabelle	
Spalten	**Beschreibung**
Vollständiger Name	Die Spalte "Vollständiger Name" führt jeweils den vollständigen Namen des Benutzers auf, der ggf. den Backup-Satz erstellt hat.
Verbunden als	Die Spalte "Verbunden als" führt die die für den Zugriff auf die Freigabe des Backup-Satzes verwendeten Berechtigungen auf.
Backup-Satz	In der Spalte "Backup-Satz" ist der Freigabe-/Satzname jedes Backup-Satzes des DS-Clients aufgeführt.
Online-Begrenzung	Die Spalte "Online-Begrenzung" führt den Höchstwert auf, den einzelne Benutzer online speichern können.
Online-Speichermenge	Die Spalte "Online-Speichermenge" führt den einzelnen Benutzern derzeit online verfügbaren Speicherplatz auf.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bericht Backup-Trends

Dieser Bericht zeigt Benutzungsstatistiken an.

1. Menü Berichte > Backup-Trends. Der Bildschirm "Backup-Trends" wird angezeigt.

F1 Hilfe: Siehe “Backup/Restore- und Backup-Trends-Zusammenfassung” auf der Seite 814.

2. Als Standardeinstellung werden die Trends aller Backup-Sätze vom Monatsanfang bis zum aktuellen Datum angezeigt. Legen Sie die Berichtsauswahl fest.
3. Klicken Sie OK (Java DS-User) oder “Druckvorschau” (Win32 DS-User). Eine Berichtsansicht erscheint.
4. Klicken Sie zum Drucken auf das Druckersymbol.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Bericht Backup-Trends - Details

Berichtskopfzeile	
Konto-Nr.	Die Kundenkontonummer.
Konto-Name	Der Name des Kundenkontos.
DS-Client-Nr.	Die Nummer des in diesem Bericht behandelten DS-Client.
Kundenname	[Nur Mehrfach-Mieter-DS-Client-Modus (Multi-Tenant)] Falls dies erscheint, bedeutet dies, dass dieser Bericht nur Informationen von Backup-Sätzen anzeigt, die zu diesem 'Kunden' gehören.
Berichtsauswahl der Backup-Trends • DS-Client-Bericht (Java-DS-User zeigt den DS-Client-Rechnernamen in Klammern an) • Wöchentliche / monatliche Zusammenfassung	
Regulär Nur berechnen Self-Contained Nur-lokal Gelöscht	Zeigt an, ob dieser Bericht einige oder alle regulären (wirkliche), Nur berechnen, Self-Contained oder Nur-lokale Backup-Satz-Typen enthält. • Nur-berechnen-Backup-Sätze werden benutzt, um den potentiellen Speicher einzuschätzen, den diese Backup-Sätze einnehmen würden. • Backup-Sätze vom Typ Self-Contained und Nur-lokal führen Backup- und Restore-Vorgänge nur im lokalen Speicher durch (DS-User Menü Extras > Konfiguration > Registerkarte Parameter > Lokaler Speicherpfad). • Gelöschte Backup-Säte werden berechnet, indem Daten vom Aktivitätsprotokoll verwendet werden.
Zeitraum	Gibt den Berichtszeitraum an.
Benutzername	Zeigt den Benutzer oder <Alle> an.
Backup-Satz/-Sätze	Zeigt den Backup-Satz oder <Alle> an.
Druckdatum	Der Tag, an dem der Bericht gedruckt wurde.
Berichtstabelle	
Spalten	**Beschreibung**
Woche/Monat	Führt die Wochen- oder Monatszahl für jede Datenzeile auf.
Datum	Führt das Datum jeder Datenzeile auf.
Dateien	Zeigt die Gesamtanzahl der jeweils in einem Zeitraum gesicherten Dateien an.
Gesamtgröße	Zeigt die Gesamtgröße der jeweils in einem Zeitraum gesicherten Dateien an.
Backup-Zeit	Zeigt die Gesamtzeit (in Minuten) an, die während des entsprechenden Zeitraums für Backups aufgewendet wurde.
Gesamt	Zeigt die jeweilige Gesamtsumme der drei letzten Spalten an.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Bericht Backup/Restore

Dieser Bericht fasst die Backup- und Restore-Vorgänge während des angegebenen Berichtzeitraums jedes Benutzers zusammen.

1. Menü Berichte > Backup/Restore. Der Bildschirm "Backup/Restore" wird angezeigt.

F1 Hilfe: Siehe “Backup/Restore- und Backup-Trends-Zusammenfassung” auf der Seite 814.

2. Als Standardeinstellung werden die Zusammenfassungen der täglichen Backup- und Restore-Sitzungen des Benutzers vom Monatsanfang bis zum aktuellen Datum angezeigt. Make your report selections.
3. Klicken Sie OK (Java DS-User) oder “Druckvorschau” (Win32 DS-User). Eine Berichtsansicht erscheint.
4. Klicken Sie zum Drucken auf das Druckersymbol.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Bericht Backup/Restore - Details

Berichtskopfzeile	
Konto-Nr.	Die Kundenkontonummer.
Konto-Name	Der Name des Kundenkontos.
DS-Client-Nr.	Die Nummer des in diesem Bericht behandelten DS-Client.
Kundenname	[Nur Mehrfach-Mieter-DS-Client-Modus (Multi-Tenant)] Falls dies erscheint, bedeutet dies, dass dieser Bericht nur Informationen von Backup-Sätzen anzeigt, die zu diesem 'Kunden' gehören.
Berichtsauswahl für Backup / Restore • DS-Client-Bericht (Java-DS-User zeigt den DS-Client-Rechnernamen in Klammern an)	
Regulär Nur berechnen Self-Contained Nur-lokal Gelöscht	Zeigt an, ob dieser Bericht einige oder alle regulären (wirkliche), Nur berechnen, Self-Contained oder Nur-lokale Backup-Satz-Typen enthält. • Nur-berechnen-Backup-Sätze werden benutzt, um den potentiellen Speicher einzuschätzen, den diese Backup-Sätze einnehmen würden. • Backup-Sätze vom Typ Self-Contained und Nur-lokal führen Backup- und Restore-Vorgänge nur im lokalen Speicher durch (DS-User Menü Extras > Konfiguration > Registerkarte Parameter > Lokaler Speicherpfad). • Gelöschte Backup-Säte werden berechnet, indem Daten vom Aktivitätsprotokoll verwendet werden.
Zeitraum	Gibt den Berichtszeitraum an.
Benutzername	Zeigt den Benutzer oder <Alle> an.
Backup-Satz/-Sätze	Zeigt den Backup-Satz oder <Alle> an.
Druckdatum	Der Tag, an dem der Bericht gedruckt wurde.
Berichtstabelle	
Spalten	**Beschreibung**
Benutzername	Die Spalte "Benutzername" führt die Benutzer auf, die einen Backup- oder Restore-Vorgang durchgeführt haben, und das Datum des Vorgangs. • Jeder Tag, der unter einem Benutzernamen aufgelistet wird, repräsentiert einen Tag innerhalb des Berichtszeitraums, an dem entweder Backup- oder Restore-Aktivitäten für diesen Benutzer durchgeführt wurden.
Aktivitäten	Die Spalte "Aktivitäten" listet die für die Backup-/Restore-Aktivitäten beanspruchte Gesamtzeit und die Gesamtanzahl der Sitzungen des aufgeführten Benutzers auf. • **Zeit (Min)**: Gesamtdauer aller Sitzungen für die entsprechende Zeile des Berichtes. (Anmerkung: CDP-Backups werden gezählt, wenn diese angehalten wurden. Dies bedeutet, falls ein CDP-Backup, das fünf Tage lang ausgeführt wurde, angehalten wurde, wird es 7200 Minuten an diesem Tag berichten.) • **Anzahl**: Gesamtanzahl an Sitzungen (Backup und Restore).
Backup-Aktivitäten	Diese Spalten zeigen die Anzahl von Dateien, die an diesem Tag gesichert wurden, das Volumen der gesicherten Daten und die Anzahl von Verbindungen an, die an diesem Tag erstellt wurden, um ein Backup durchzuführen. • **Anzahl der Dateien**: Gesamtanzahl der gesicherten Dateien. • **Menge (MB)**: Gesamtmenge an gesicherten Daten (Geschützte Größe). • **Anzahl**: Gesamtanzahl an Backup-Sitzungen.
Backup-Aktivitäten	Diese Spalten zeigen die Anzahl von Dateien, die an diesem Tag wiederhergestellt wurden, das Volumen der wiederhergestellten Daten und die Anzahl von Verbindungen an, die an diesem Tag erstellt wurden, um ein Restore durchzuführen. • **Anzahl der Dateien**: Gesamtanzahl der wiederhergestellten Dateien. • **Menge (MB)**: Gesamtmenge an gesicherten Daten (Geschützte Größe). • **Anzahl**: Gesamtanzahl an Restore-Sitzungen.
Benutzersumme	Die letzte Reihe für jeden im Bericht aufgelisteten Benutzer enthält die Summen des Benutzers für den angegebenen Berichtszeitraum.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

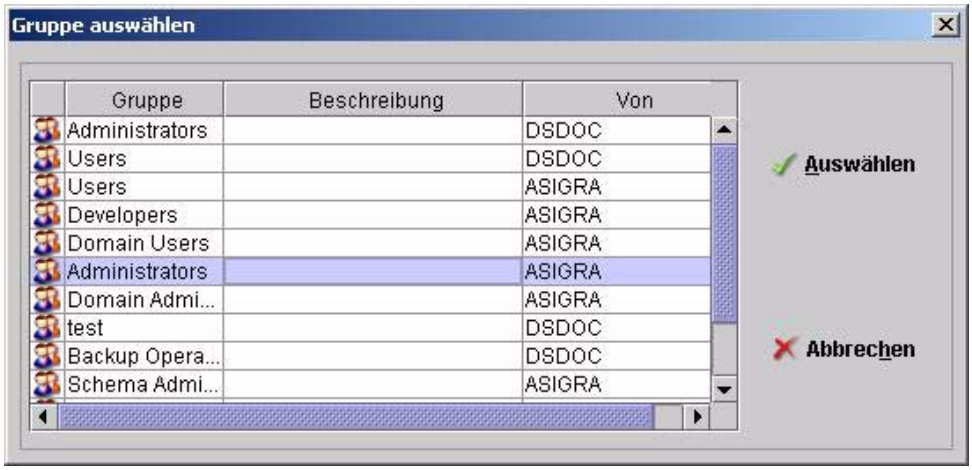
Gesamtsumme	Die letzte Reihe des gesamten Berichtes enthält die Gesamtsummen für alle Benutzer, die in diesem Bericht aufgelistet sind.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bericht Backup-Gruppen

Dieser Bericht ist eine nach Benutzergruppen unterteilte Aufgliederung der aktuellen Online-Nutzung.

1. Menü Berichte > Backup-Gruppen. Der Bildschirm "Backup-Gruppen" wird angezeigt.
   F1 Hilfe: Siehe “Bildschirm "Backup-Gruppen drucken"” auf der Seite 815.
2. Lassen Sie das Feld "Gruppenname" für eine Zusammenfassung aller Backup-Gruppen leer. Klicken Sie zur Bestimmung einer einzelnen Gruppe auf die Schaltfläche >>. Der Bildschirm "Gruppe auswählen" wird angezeigt.



F1 Hilfe: Siehe “Bildschirm Gruppe/Benutzer auswählen” auf der Seite 846.

3. Markieren Sie die gewünschte Gruppe und klicken Sie auf "Auswählen".
4. Wählen Sie den Typ der Backup-Sätze: Regulär (Standard), Self-Contained und/oder Nur berechnen.
5. Klicken Sie OK (Java DS-User) oder “Druckvorschau” (Win32 DS-User). Eine Berichtsansicht erscheint.
6. Klicken Sie zum Drucken auf das Druckersymbol.

Bericht Backup-Gruppen - Details

Berichtskopfzeile	
Konto-Nr.	Die Kundenkontonummer.
Konto-Name	Der Name des Kundenkontos.
DS-Client-Nr.	Die Nummer des in diesem Bericht behandelten DS-Client.
Kundenname	[Nur Mehrfach-Mieter-DS-Client-Modus (Multi-Tenant)] Falls dies erscheint, bedeutet dies, dass dieser Bericht nur Informationen von Backup-Sätzen anzeigt, die zu diesem ‘Kunden’ gehören.
Berichtsauswahl der Backup-Gruppen • DS-Client-Bericht (Java-DS-User zeigt den DS-Client-Rechnernamen in Klammern an)	
Gruppe	Zeigt die Backup-Gruppe oder <Alle> an.
Regulär Nur berechnen Self-Contained Nur-lokal	Zeigt an, ob dieser Bericht einige oder alle regulären (wirkliche), Nur berechnen, Self-Contained oder Nur-lokale Backup-Satz-Typen enthält. • Nur-berechnen-Backup-Sätze werden benutzt, um den potentiellen Speicher einzuschätzen, den diese Backup-Sätze einnehmen würden. • Backup-Sätze vom Typ Self-Contained und Nur-lokal führen Backup- und Restore-Vorgänge nur im lokalen Speicher durch (DS-User Menü Extras > Konfiguration > Registerkarte Parameter > Lokaler Speicherpfad).
Druckdatum	Druckdatum des Berichts.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Berichtstabelle	
Spalten	**Beschreibung**
Gruppe	Die erste Spalte führt die Benutzergruppe auf.
Benutzername	Zeigt alle zur Gruppe gehörenden Benutzer an.
Vollständiger Name	Kann den richtigen Namen enthalten, der sich ggf. auf den Benutzer in der Spalte "Benutzername" bezieht.
Dateien	Führt die Anzahl der vom Benutzer derzeit online gespeicherten Dateien auf.
Online-Menge	Führt die Gesamtspeichermenge der online gespeicherten Dateien auf.
Gesamtsummen	Am Ende der Daten für jede Gruppe steht eine Gesamtsumme in den Spalten "Dateien" und "Online-Speichermenge".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Statistische Zusammenfassung

Dieser Bericht zeigt Benutzungsstatistiken an. Er ist insbesondere in Verbindung mit der Funktion "Nur-berechnen-Backup-Satz" nützlich (siehe “Nur-berechnen-Backups” auf der Seite 169).

1. Berichte Menü > Statistische Zusammenfassung. Der Bildschirm “Statistische Zusammenfassung” erscheint.

F1 Hilfe: Siehe “Statistische Zusammenfassung drucken” auf der Seite 820.

2. Führen Sie Ihre Selektionen für den Bericht aus.
   - Weitere Einzelheiten zu diesen Optionen erhalten Sie in der Online-Hilfe diese Bildschirms (drücken Sie die F1-Taste in diesem Bildschirm).
3. Klicken Sie auf OK (Java DS-User) oder Druckvorschau (Win32 DS-User). Eine Vorschau des Berichtes erscheint.
4. Klicken Sie auf das Druckersymbol, um den Bericht auszudrucken.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Bericht Statistische Zusammenfassung - Details

Berichtskopfzeile	
Konto-Nr.	Die Kundenkontonummer.
Konto-Name	Der Name des Kundenkontos.
DS-Client-Nr.	Die Nummer des in diesem Bericht behandelten DS-Client.
Kundenname	[Nur Mehrfach-Mieter-DS-Client-Modus (Multi-Tenant)] Falls dies erscheint, bedeutet dies, dass dieser Bericht nur Informationen von Backup-Sätzen anzeigt, die zu diesem 'Kunden' gehören.
Berichtsauswahl der statistischen Zusammenfassung • DS-Client-Bericht (Java-DS-User zeigt den DS-Client-Rechnernamen in Klammern an)	
Regulär Nur berechnen Self-Contained Nur-lokal	Zeigt an, ob dieser Bericht einige oder alle regulären (wirkliche), Nur berechnen, Self-Contained oder Nur-lokale Backup-Satz-Typen enthält. • Nur-berechnen-Backup-Sätze erlauben Ihnen, den potentiellen Speicher, den diese Backups einnehmen würden, zu schätzen. • Backup-Sätze vom Typ Self-Contained und Nur-lokal führen Backup- und Restore-Vorgänge nur im lokalen Speicher durch (DS-User Extras Menü > Konfiguration > Parameter Registerkarte > Lokaler Speicherplatzpfad)
Druckdatum	Der Tag, an dem der Bericht gedruckt wurde.
Zeitraum	Gibt den Berichtszeitraum an.
Statistiken aktualisiert am	Datum, an dem die in diesem Bericht verwendeten Statistiken erhalten wurden.
Benutzername	Zeigt den Benutzer oder <Alle> an.
Backup-Satz/-Sätze	Zeigt den Backup-Satz oder <Alle> an.
Berichtstabelle	
Spalte	**Beschreibung**
• Rechnername / • Backup-Satz / • Benutzer	Dieser Spaltenname zeigt an, ob der Bericht nach Rechner, Backup-Satz oder Benutzer sortiert ist.
Datum	Jede Zeile entspricht einem bestimmten Tag.
Neue Dateien	Diese Spalten zeigen die Gesamtanzahl der neuen Dateien an, die am entsprechenden Tag gesichert wurden. • **#**: Anzahl der neuen Dateien • **Menge (MB)**: Menge an Daten (MB) der neuen Dateien
Gesicherte Dateien	Diese Spalten zeigen alle gesicherten Dateien an, die am entsprechenden Tag gesichert wurden. Dies inkludiert mehrere Generationen derselben Datei (wenn zutreffend). Am unteren Ende jedes Abschnitts (Rechner, Backup-Satz oder Benutzer) erscheint die Gesamtmenge und Durchschnitt für diesen Zeitabschnitt. • **#**: Gesamtanzahl der gesicherten Dateien • **Menge (MB)**: Menge an Daten der gesicherten Dateien • **Übertragungsmenge (MB)**: Gesamtgröße der übertragenen Dateien (dies inkludiert nur die erfolgreich übertragene Menge) • **Komprimierungsverhältnis**: Erreichtes Verhältnis = Menge/Übertragungsmenge
Übertragungsmenge (MB)	Übertragene Gesamtmenge vom DS-Client zum DS-System. • Diese Anzahl inkludiert auch jede übertragene Menge für unvollständige oder fehlgeschlagene Backups.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Offsite gespeicherte Dateien	Diese Spalten zeigen eine laufende Gesamtanzahl aller auf dem DS-System gespeicherten Dateien für den entsprechenden Rechner / Backup-Satz / Benutzer an. (Ziehen Sie diese Spalten nicht in Beziehung mit den anderen Spalten in Betracht.) • **#**: Gesamte Anzahl der Backupdateien, die offsite gespeichert sind • **Menge (MB)**: Gesamte Größe der gesicherten Dateien
	• Diese Menge inkludiert jede Generation einer Datei. Zum Beispiel würden drei Generationen einer 10 MB Datei drei Dateien und 30 MB Übertragungsmenge zeigen. • Nur Generationen, die noch immer online sind, werden gezählt. • Diese Spalte bezieht sich auf die Menge an Daten bevor Komprimierung, Verschlüsselung, Beseitigung gemeinsamer Dateien, Verarbeitung von Master/Delta.
Backup-Zeit (Min.)	Gesamte Backup-Zeit (pro Tag) für den entsprechenden Rechner / Backup-Satz / Benutzer.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bericht Backup-Elemente

Dieser Bericht zeigt Informationen über jeden Backup-Satz des DS-Clients an.

1. Berichte Menü > Backup-Elemente. Der Bildschirm “Backup-Elemente” erscheint.
   F1 Hilfe: Siehe “Berichte drucken” auf der Seite 819.
2. Führen Sie Ihre Selektionen für diesen Bericht aus.
3. Klicken Sie auf OK (Java DS-User) oder Druckvorschau (Win32 DS-User). Eine Vorschau des Berichtes erscheint.
4. Klicken Sie auf das Druckersymbol, um den Bericht auszudrucken.

Bericht Backup-Elemente - Details

Berichtskopfzeile	
Konto-Nr.	Die Kundenkontonummer.
Konto-Name	Der Name des Kundenkontos.
DS-Client-Nr.	Die Nummer des in diesem Bericht behandelten DS-Clients.
Kundenname	[Nur Mehrfach-Mieter-DS-Client-Modus (Multi-Tenant)] Falls dies erscheint, bedeutet dies, dass dieser Bericht nur Informationen von Backup-Sätzen anzeigt, die zu diesem ‘Kunden’ gehören.
Berichtsauswahl der Backup-Elemente • DS-Client-Bericht (Java-DS-User zeigt den DS-Client-Rechnernamen in Klammern an)	
Regulär Nur berechnen Self-Contained Nur-lokal	Zeigt an, ob dieser Bericht einige oder alle regulären (wirkliche), Nur berechnen, Self-Contained oder Nur-lokale Backup-Satz-Typen enthält. • Nur-berechnen-Backup-Sätze erlauben Ihnen, den potentiellen Speicher, den diese Backups einnehmen würden, zu schätzen. • Backup-Sätze vom Typ Self-Contained und Nur-lokal führen Backup- und Restore-Vorgänge nur im lokalen Speicher durch (DS-User Extras Menü > Konfiguration > Parameter Registerkarte > Lokaler Speicherplatzpfad)
Druckdatum	Der Tag, an dem der Bericht gedruckt wurde.
Berichtstabelle	
Spalten	**Beschreibung**
Backup-Satz	Die Backup-Satz-Spalte zeigt den Quellserver, Backup-Satz-Namen und Backup-Satz-Besitzer an.
Satztyp	Zeigt den Backup-Satz-Typ an (Regulär, Nur berechnen, Self-Contained).
Backup-Elemente	Die Spalte “Backup-Elemente” zeigt die individuellen Backup-Elemente an, die im Backup-Satz angegeben sind. • Ein doppeltes Pluszeichen (++) weist darauf hin, daß dieses Backup-Element Unterverzeichnisse einschließt. • Ein einzelnes Pluszeichen (+) weist darauf hin, daß dieses Backup-Element keine Unterverzeichnisse einschließt. • Ein Minuszeichen (-) weist darauf hin, daß dies ein “Exclude” Backup-Element ist.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Exportieren

Mit der Exportfunktion können Sie wichtige Backup-Satz-Informationen im elektronischen Format speichern.

Backup-Sätze-Info

Damit wird Folgendes exportiert:

ID	Eindeutige ID-Nummer des Backup-Satzes
Name	Name des Backup-Satzes
Wiederherstellbare Dateien (ohne gelöschte Daten)	Anzahl der zur Wiederherstellung verfügbaren Dateien ohne gelöschte Daten. Diese Größe wird vom Restore-Assistenten bei Wahl der Wiederherstellung des gesamten Backup-Satzes angezeigt. Gelöschte Daten sind Backup-Dateien, die nicht mehr auf dem Quellrechner vorhanden sind.
Wiederherstellbare Menge (ohne gelöschte Daten)	Zur Wiederherstellung verfügbare Speichermenge der Daten (in Bytes).
Wiederherstellbare Dateien	Anzahl der zur Wiederherstellung verfügbaren Dateien mit gelöschten Daten.
Wiederherstellbare Menge	Zur Wiederherstellung verfügbare Speichermenge der Dateien mit gelöschten Daten (in Bytes).
Anzahl geschützter Generationen	Gesamtanzahl der im DS-System gespeicherten Generationen.
Geschützte Menge	Speichermenge (in Bytes) der im DS-System gespeicherten Daten (wie in Backup-Satz Eigenschaften > Satz Info - Online-Speichermenge).
Backup-Satz gespeicherter Betrag	DS-Größe auf der Seite des DS-Systems.
Bibliothek gespeicherter Betrag	Diese Zahl ist immer “0”.
Verteilter Bibliotheksbetrag	Bibliotheksbetrag nach der Verteilung. Bibliotheksgröße ist durch die Anzahl von Verknüpfungen geteilt. Das bedeutet, daß der verteilte Bibliotheksbetrag mit folgender Formel berechnet wird: • **BibliothekGröße / GesamtVerknüpfungenZuDieserBibliothek x AnzahlVerknüpfungenInDiesemBackupSatz + GrößeDerAnzahlVonVerknüfpungenInDiesemBackupSatz** Da die **GrößeDerAnzahlVonVerknüfpungenInDiesemBackupSatz** im verteilten Bibliotheksbetrag inkludiert ist, ist der Wert für den Bibliothek gespeicherten Betrag immer “0”. Deshalb ist die gespeicherte Gesamtgröße des Backup-Satzes: • Backup-Satz gepeicherter Betrag + Verteilter Bibliotheksbetrag
Letzter Backup	Die Spalte "Letzter Backup" zeigt das jüngste Datum der Durchführung eines Backups für diese Freigabe an.
Vom letzten Backup nicht erfasste Dateien	Dateien, die bei der letzten Backup-Sitzung nicht gesichert wurden. Sofern der Backup nicht durch den Benutzer unterbrochen wurde ("Benutzer-Stopp"), ist das die Anzahl (Speichermenge) der unveränderten Dateien.
Vom letzten Backup nicht erfasste Menge	Beim letzten Backup nicht erfasste Speichermenge (in Bytes).

Hinweis: Es können einige zusätzliche Spalten sichtbar sein (je nach der von Ihrem Dienstanbieter eingestellten Konfiguration des DS-Clients).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

1. Menü Berichte > Exportieren > Backup-Sätze Info. Der Bildschirm "Info Backup-Sätze" wird angezeigt.

   F1 Hilfe: Siehe “Info Backup-Sätze” auf der Seite 757.
2. Wählen Sie ein Format für das Exportieren der Informationen in der Liste "Dateiformat".
3. Klicken Sie im Abschnitt "Speichern unter" auf das Symbol zum Öffnen eines Standarddialogs "Speichern unter".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Globale Berichte (Java-DS-User)

ANMERKUNG:Sie **müssen nicht** zu einem bestimmten DS-Client verbunden sein, um diese Funktion zu verwenden. Diese Option ist immer verfügbar von JAVA-DS-User > Berichte Menü > Globale Berichte.

Globale Berichte sind dieselben Berichte, die verfügbar sind von:

- “Berichte drucken” auf der Seite 355

Mit der Funktion “Globale Berichte” können Sie den ausgewählten Bericht für mehrere DS-Clients in derselben Druck-Sitzung ausdrucken. Dies erspart viel Zeit, wenn Sie viele DS-Clients haben, da Sie sich ansonsten zu jedem einzelnen DS-Client verbinden und den / die gewünschten Bericht(e) ausdrucken müssen.

Der Java DS-User muß sich mit den ausgewählten DS-Clients verbinden können und Sie müssen gültige Berechtigungsangaben für jeden DS-Client liefern.

Folgende Globale Berichte können erstellt werden:

- “Globaler Bericht - Backup-Sätze-Information exportieren” auf der Seite 377
- “Globaler Bericht - Backup-Sätze-Bericht” auf der Seite 377
- “Globaler Bericht - Bericht ‘Wiederherstellbares Volumen’” auf der Seite 377
- “Globaler Bericht - Backup-Benutzer Bericht” auf der Seite 378
- “Globaler Bericht - Backup / Restore Bericht” auf der Seite 378
- “Globaler Bericht - Backup-Trends” auf der Seite 378
- “Globaler Bericht - Bericht ‘Backup-Gruppen’” auf der Seite 378
- “Globaler Bericht - Bericht Backup-Elemente” auf der Seite 379
- “Globaler Bericht - Bericht ‘Statistische Zusammenfassung’” auf der Seite 379

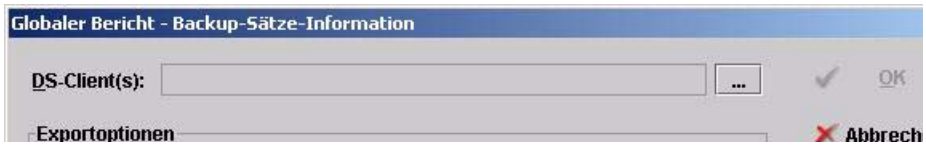
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client(s) für einen Globalen Bericht auswählen

Globale Berichte benötigen eine Liste von DS-Clients und Benutzerangaben, damit sich der Java DS-User verbinden und Berichte erstellen kann.

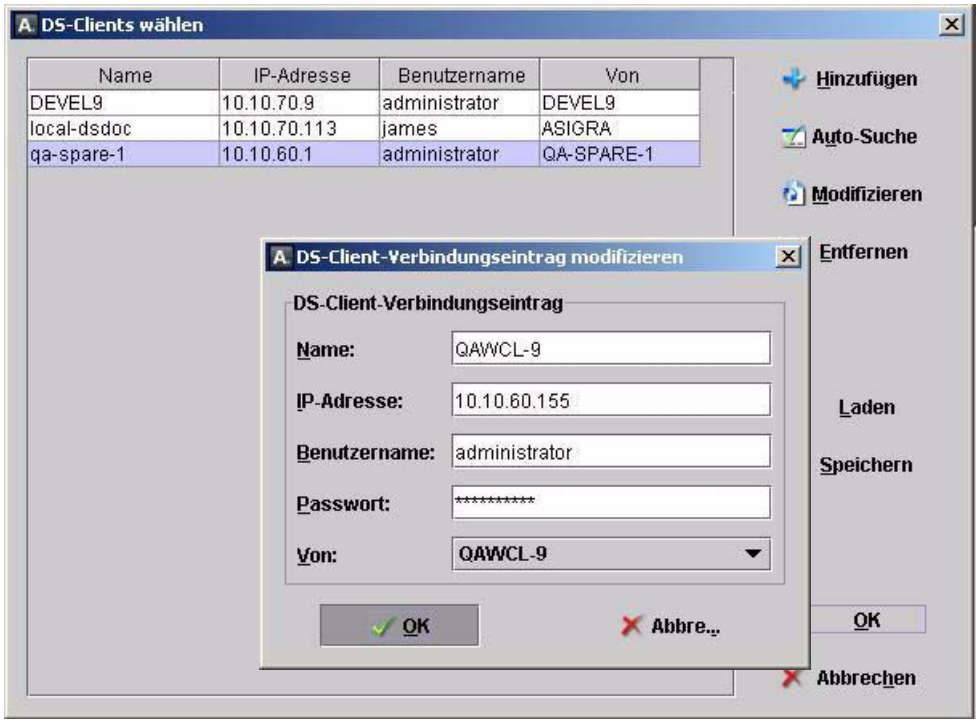
Beachten Sie, daß dieser Abschnitt (unter Globale Berichte Untermenü) nur für die aktuelle Java-DS-User-Installation gilt, mit der Sie gerade arbeiten.

1. Ein DS-Client-Feld erscheint im obersten Bereich von jedem Globalen Bericht-Bildschirm.



F1 Hilfe: Siehe “Globalen Bericht drucken - Backup-Sätze-Bericht” auf der Seite 817.

2. Klicken Sie [...]. Der Bildschirm “DS-Clients wählen” erscheint.



F1 Hilfe: Siehe “DS-Client auswählen (Globalen Bericht drucken)” auf der Seite 844.

- Von diesem Bildschirm aus erstellen Sie die Liste der DS-Clients, dessen Berichte Sie erstellen wollen.
- Sie müssen mindestens einen DS-Client bestimmen (anderenfalls kann kein Bericht erstellt werden).

3. Sie können DS-Clients einzeln oder gemeinsam als Gruppe unter Verwendung der “Auto-Suche” Funktion zur Liste hinzufügen.

   DS-Clients einzeln hinzufügen:

   - Klicken Sie Hinzufügen / Modifizieren. Der Bildschirm “Neuer DS-Client-Verbindungseintrag / DS-Client-Verbindungseintrag modifizieren” Bildschirm erscheint.

     F1 Hilfe: Siehe “DS-Client-Verbindungseintrag hinzufügen / modifizieren (Globalen Bericht drucken)” auf der Seite 746.

   - Nachdem Sie die IP-Adresse des Ziel-DS-Client-Rechners eingegeben haben, drücken Sie die TAB-Taste (Tabulator) oder klicken Sie in ein anderes

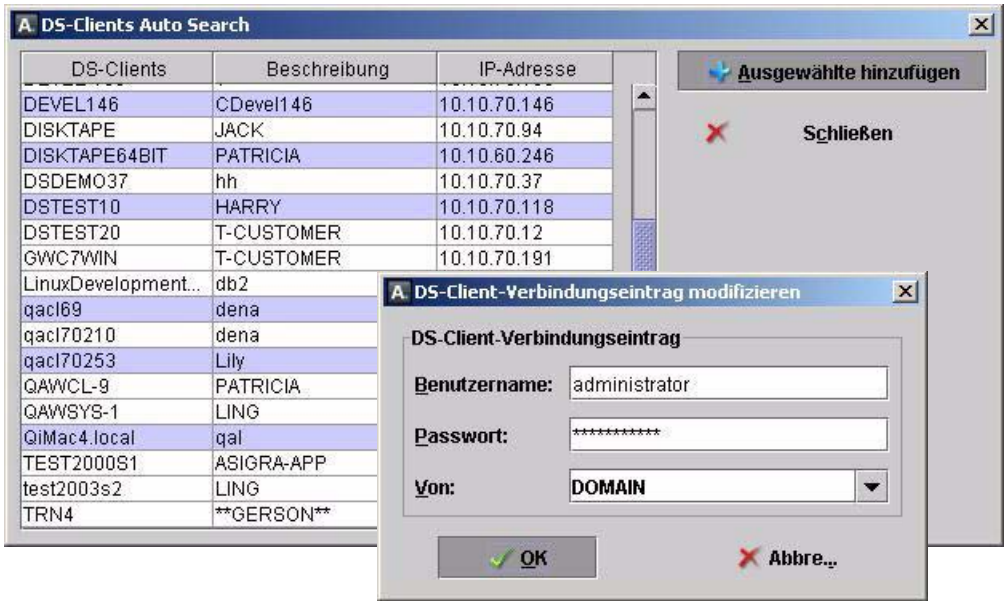
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Feld. Der Java-DS-User wird versuchen, eine Verbindung zum DS-Client mit dieser IP-Adresse zu erstellen. Wenn erfolgreich, wird die Dropdownliste neben dem Feld “Von” aktiviert (mit den verfügbaren Servern, auf denen die Benutzerberechtigungen überprüft werden können).

- Sie müssen gültige Benutzerberechtigungen für diesen DS-Client eingeben. Diese müssen Administratorrechte haben, wenn Sie die Berichte für alle Benutzer und Gruppen ansehen wollen.

Hinzufügen unter Verwendung der “Auto-Suche” Funktion:

- Klicken Sie “Auto-Suche”. Der Java-DS-User durchsucht das Netzwerk und der Bildschirm “DS-Clients Auto-Suche” erscheint mit den sichtbaren DS-Clients in der Liste.



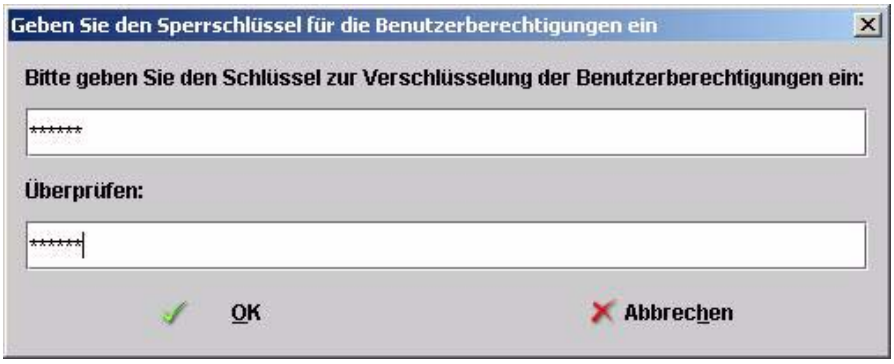
F1 Hilfe: Siehe “DS-Clients Auto-Suche (Globalen Bericht drucken)” auf der Seite 782.

- Um mehrere DS-Clients hinzuzufügen, halten Sie die STRG-Taste gedrückt während Sie klicken. Wenn Sie Ihre gewünschten DS-Clients ausgewählt haben, klicken Sie auf “Ausgewählte hinzufügen”.
- Der Bildschirm “DS-Client-Verbindungseintrag” erscheint. Sie müssen einen Benutzernamen und ein Passwort eingeben, welche auf allen DS-Clients gültig ist. Wenn Sie keine gemeinsamen Benutzerberechtigungen haben (mit ausreichenden Berechtigungen), müssen Sie dies für jeden DS-Client einzeln bestimmen.
- Klicken Sie “OK”. Der Bildschirm “DS-Clients auswählen” erscheint mit den hinzugefügten Verbindungseinträgen.

4. Sie können die Verbindungseinträge, die Sie aufgelistet haben, speichern, aber diese können nur von der gegenwärtigen Java-DS-User-Installation aufgerufen werden. (Der Rechner / IP-Adresse / Benutzerberechtigungen werden in der lokalen Datei “user.ini” in verschlüsseltem Format gespeichert.)
   - Um die Benutzerberechtigungen zu speichern oder zu laden, klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche. Geben Sie den Schlüssel ein, um die Benutzerberechtigungen zu sperren oder zu entsperren und klicken Sie dann auf “OK”. Wenn geladen, erscheint der Bildschirm “DS-Clients auswählen” mit

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

den gespeicherten Verbindungseinträgen.



F1 Hilfe: Siehe “Sperrschlüssel für Berechtigungsangaben eingeben (Globalen Bericht drucken)” auf der Seite 788.

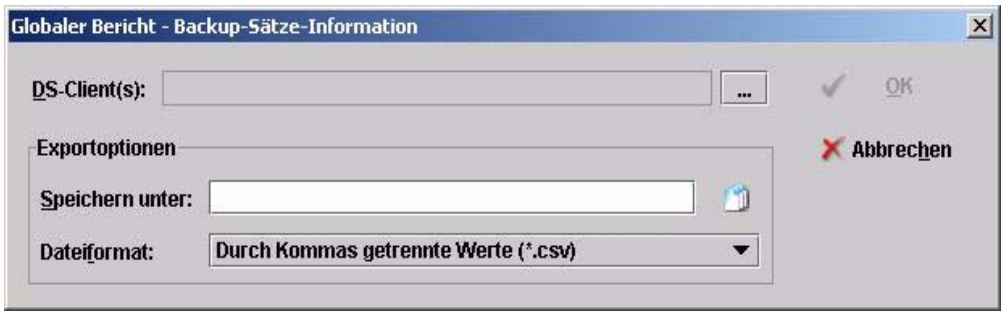
Anmerkung:Sie können nur einen Satz von DS-Client-Verbindungseinträgen speichern. Wenn Sie nochmals auf “Speichern” klicken, werden die im Bildschirm “DS-Clients auswählen” momentan befindlichen Informationen die gespeicherten Benutzerberechtigungen überschreiben.

5. Wenn Sie die Liste der DS-Clients abgeschlossen haben, klicken Sie “OK”. Der Bildschirm “Globaler Bericht” erscheint mit den ausgewählten DS-Clients im entsprechenden Feld. Führen Sie die nötigen Selektionen für die Berichte aus und klicken Sie dann “OK”, um die Berichte zu erstellen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Globaler Bericht - Backup-Sätze-Information exportieren

1. Berichte Menü > Globale Berichte > Backup-Sätze-Info exportieren. Der Bildschirm “Globaler Bericht - Backup-Sätze-Information” erscheint.



F1 Hilfe: Siehe “Globalen Bericht drucken - Backup-Sätze-Information exportieren” auf der Seite 818.

2. Um DS-Client(s) auszuwählen:
   - Siehe “DS-Client(s) für einen Globalen Bericht auswählen” auf der Seite 374.
3. Im Abschnitt “Exportoptionen” bestimmen Sie, wie Sie die Datei speichern wollen.
4. Klicken Sie “OK”. Der Bericht, der exportiert wird, ist grundsätzlich derselbe wie der reguläre Bericht “Backup-Sätze-Info”.
   - Siehe “Backup-Sätze-Info” auf der Seite 371.

Globaler Bericht - Backup-Sätze-Bericht

1. Berichte Menü > Globale Berichte > Backup-Sätze. Der Bildschirm “Globaler Bericht - Backup-Sätze” erscheint.

   F1 Hilfe: Siehe “Globalen Bericht drucken - Backup-Sätze-Bericht” auf der Seite 817.
2. Um DS-Client(s) auszuwählen:
   - Siehe “DS-Client(s) für einen Globalen Bericht auswählen” auf der Seite 374.
3. Im Abschnitt “Berichtauswahl” bestimmen Sie, was angezeigt werden soll. Weitere Einzelheiten zu den Optionen erhalten Sie in der Online-Hilfe des Bildschirms.
4. Der Bericht, der erscheint, ist grundsätzlich derselbe wie der reguläre Bericht “Backup-Sätze”.
   - Siehe “Bericht Backup-Sätze - Details” auf der Seite 357.

Globaler Bericht - Bericht ‘Wiederherstellbares Volumen’

1. Berichte Menü > Globale Berichte > Wiederherstellbar. Der Bildschirm “Globaler Bericht - Wiederherstellbares Volumen” erscheint.

   F1 Hilfe: Siehe “Globalen Bericht drucken - Bericht ‘Wiederherstellbares Volumen’” auf der Seite 818.
2. Um DS-Client(s) auszuwählen:
   - Siehe “DS-Client(s) für einen Globalen Bericht auswählen” auf der Seite 374.
3. Im Abschnitt “Berichtauswahl” bestimmen Sie, was angezeigt werden soll. Weitere Einzelheiten erhalten Sie in der Online-Hilfe des Bildschirms.
4. Der Bericht, welcher erscheint, ist grundsätzlich derselbe wie der reguläre Bericht “Backup-Volumen”.
   - Siehe “Bericht Wiederherstellbar-Details” auf der Seite 358.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Globaler Bericht - Backup-Benutzer Bericht

1. Berichte Menü > Globale Berichte > Backup-Benutzer. Der Bildschirm “Globaler Bericht - Backup-Benutzer” erscheint.

   F1 Hilfe: Siehe “Globalen Bericht drucken - Bericht ‘Backup-Benutzer’” auf der Seite 818.
2. Um DS-Client(s) auszuwählen:
   - Siehe “DS-Client(s) für einen Globalen Bericht auswählen” auf der Seite 374.
3. Im Abschnitt “Berichtauswahl” bestimmen Sie, was angezeigt werden soll. Weitere Einzelheiten erhalten Sie in der Online-Hilfe des Bildschirms.
4. Der Bericht, welcher erscheint, ist grundsätzlich derselbe wie der reguläre Bericht “Backup-Benutzer”.
   - Siehe “Bericht Backup-Benutzer - Details” auf der Seite 359.

Globaler Bericht - Backup / Restore Bericht

1. Berichte Menü > Globale Berichte > Backup / Restore. Der Bildschirm “Globaler Bericht - Backup / Restore” erscheint.

   F1 Hilfe: Siehe “Globalen Bericht drucken - Bericht ‘Backup / Restore’” auf der Seite 815.
2. Um DS-Client(s) auszuwählen:
   - Siehe “DS-Client(s) für einen Globalen Bericht auswählen” auf der Seite 374.
3. Im Abschnitt “Berichtauswahl” bestimmen Sie, was angezeigt werden soll. Weitere Einzelheiten erhalten Sie in der Online-Hilfe des Bildschirms.
4. Der Bericht, welcher erscheint, ist grundsätzlich derselbe wie der reguläre Bericht “Backup / Restore”.
   - Siehe “Bericht Backup/Restore - Details” auf der Seite 363.

Globaler Bericht - Backup-Trends

1. Berichte Menü > Globale Berichte > Backup-Trends. Der Bildschirm “Globaler Bericht - Backup-Trends” erscheint.

   F1 Hilfe: Siehe “Globalen Bericht drucken - Bericht ‘Backup-Trends’” auf der Seite 817.
2. Um DS-Client(s) auszuwählen:
   - Siehe “DS-Client(s) für einen Globalen Bericht auswählen” auf der Seite 374.
3. Im Abschnitt “Berichtauswahl” bestimmen Sie, was angezeigt werden soll. Weitere Einzelheiten erhalten Sie in der Online-Hilfe des Bildschirms.
4. Der Bericht, welcher erscheint, ist grundsätzlich derselbe wie der reguläre Bericht “Backup-Trends”.
   - Siehe “Bericht Backup-Trends - Details” auf der Seite 361.

Globaler Bericht - Bericht ‘Backup-Gruppen’

1. Berichte Menü > Globale Berichte > Backup-Gruppen. Der Bericht “Globaler Bericht - Backup-Gruppen” erscheint.

   F1 Hilfe: Siehe “Globalen Bericht drucken - Bericht ‘Backup-Gruppen’” auf der Seite 816.
2. Um DS-Client(s) auszuwählen:
   - Siehe “DS-Client(s) für einen Globalen Bericht auswählen” auf der Seite 374.
3. Im Abschnitt “Berichtauswahl” bestimmen Sie, was angezeigt werden soll. Weitere Einzelheiten erhalten Sie in der Online-Hilfe des Bildschirms.
4. Der Bericht, welcher erscheint, ist grundsätzlich derselbe wie der reguläre Bericht “Backup-Gruppen”.
   - Siehe “Bericht Backup-Gruppen - Details” auf der Seite 365.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Globaler Bericht - Bericht Backup-Elemente

1. Berichte Menü > Globale Berichte > Backup-Elemente. Der Globaler Bericht Bildschirm “Backup-Elemente” erscheint.

   F1 Hilfe: Siehe “Globalen Bericht drucken - Bericht Backup-Elemente” auf der Seite 816.
2. Wählen Sie den/die DS-Client(s) aus:
   - Siehe “DS-Client(s) für einen Globalen Bericht auswählen” auf der Seite 374.
3. Im Abschnitt Berichtsauswahl bestimmen Sie, was angezeigt werden soll. Einzelheiten zu diesen Optionen erhalten Sie in der Online-Hilfe des Bildschirms.
4. Der Bericht, der erscheint, ist grundsätzlich derselbe wie der reguläre Backup-Elemente-Bericht.
   - Siehe “Bericht Backup-Elemente - Details” auf der Seite 370.

Globaler Bericht - Bericht ‘Statistische Zusammenfassung’

1. Berichte Menü > Globale Berichte > Statistische Zusammenfassung. Der Bildschirm “Globaler Bericht - Statistische Zusammenfassung” erscheint.

   F1 Hilfe: Siehe “Globalen Bericht darstellen - Bericht ‘Statistische Zusammenfassung’” auf der Seite 819.
2. Um DS-Client(s) auszuwählen:
   - Siehe “DS-Client(s) für einen Globalen Bericht auswählen” auf der Seite 374.
3. Im Abschnitt “Berichtauswahl” bestimmen Sie, was angezeigt werden soll. Weitere Einzelheiten erhalten Sie in der Online-Hilfe des Bildschirms.
4. Der Bericht, welcher erscheint, ist grundsätzlich derselbe wie der reguläre Bericht “Statistische Zusammenfassung”.
   - Siehe “Bericht Statistische Zusammenfassung - Details” auf der Seite 368.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Benutzerdefinierte Berichte

Mit der Funktion “Benutzerdefinierte Berichte” können Sie Ihre eigenen Berichte erstellen, basierend auf den Daten, die von den Tabellen der DS-Client-Datenbank zur Verfügung stehen. Diese Funktion ist für fortgeschrittene Benutzer gedacht.

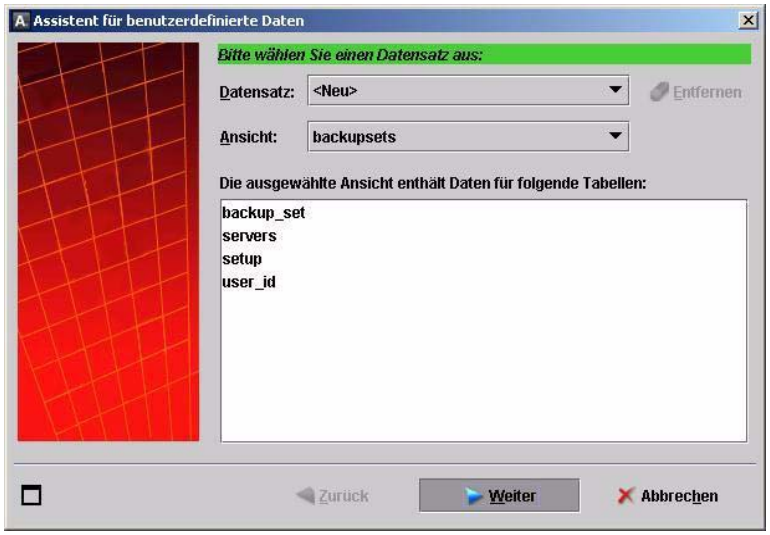
Eine Drittanbieter-Anwendung (entweder **JasperReports** oder **Crystal Reports**) wird dafür benötigt. Dies bedeutet, daß Sie die Entwicklungsressourcen haben müssen, um benutzerdefinierte Berichtsvorlagen erstellen und kompilieren zu können.

“Schritt 1. Benutzerdefinierte Daten erstellen” auf der Seite 380
“Schritt 2. Einen benutzerdefinierten Bericht erstellen (mit Drittanbieter-Anwendung)” auf der Seite 384
“Schritt 3. Benutzerdefinierten Bericht ansehen” auf der Seite 384

Schritt 1. Benutzerdefinierte Daten erstellen

Der erste Schritt ist auszuwählen, welche Daten Sie für den benutzerdefinierten Bericht verwenden wollen.

1. Berichte Menü > Benutzerdefinierte Daten. Der Bildschirm “Assistent für benutzerdefinierte Daten” erscheint.

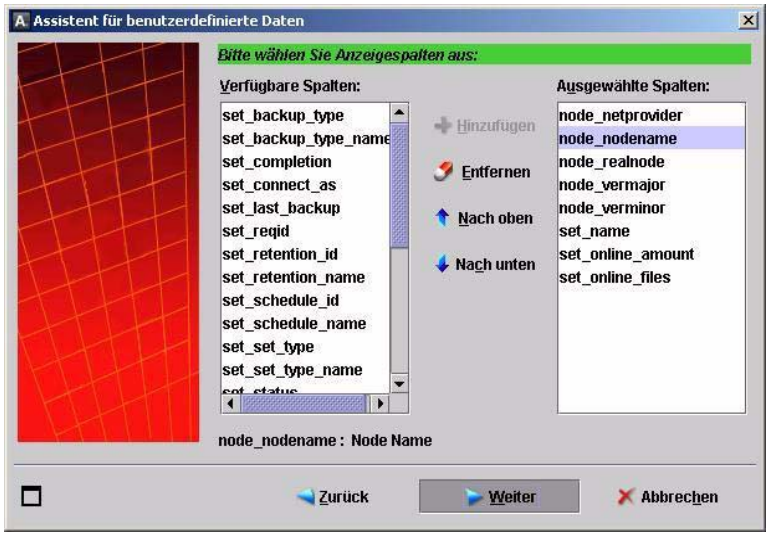


F1 Hilfe: Siehe “Assistent für benutzerdefinierte Daten - Einen Datensatz auswählen” auf der Seite 769.

- Wählen Sie einen existierenden Datensatz oder wählen Sie <neu>, um einen neuen Datensatz zu erstellen. Die Datensatzauswahl wird in der “.ini” Datei für die DS-User-Installation, die Sie verwenden, gespeichert (“user.ini” für Java-DS-User oder “DSUSER.INI” für Win32-DS-User).
- Wählen Sie eine “Ansicht”. Die Daten sind nach verschiedenen “Ansichten” gruppiert. Jede Ansicht kann eine oder mehrere Tabellen von der DS-Client-Datenbank enthalten.
- Dieselbe Tabelle kann in verschiedenen Ansichten erscheinen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

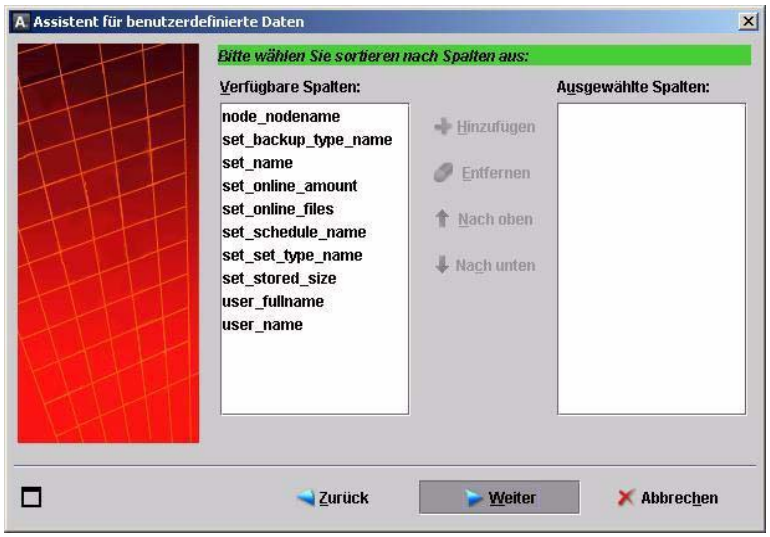
2. Klicken Sie auf “Weiter”. Der Bildschirm “Assistent für benutzerdefinierte Daten - Anzeigespalten auswählen” erscheint.



F1 Hilfe: Siehe “Assistent für benutzerdefinierte Daten - Anzeigespalten auswählen” auf der Seite 769.

- Eine Liste aller Felder von allen Tabellen für die ausgewählte “Ansicht” erscheint in der linken Spalte.
- Klicken Sie auf ein Feld, um dieses auszuwählen. Im unteren Teil des Bildschirms sehen Sie eine zusätzliche Beschreibung, was dieses Feld enthält.
- Klicken Sie auf “Hinzufügen”, um das ausgewählte Feld zur Spaltenliste auf der rechten Seite zu verschieben. (Mehrere Felder können ausgewählt werden, indem Sie die SHIFT oder STRG Taste gedrückt halten).
- Sie können die ausgewählten Felder mit den “Nach oben” und “Nach unten” Schaltflächen sortieren. **Dies ist die Reihenfolge, in der die Datenfelder geschrieben werden.**
- Führen Sie dies für so viele Felder durch, wie Sie benötigen.

3. Klicken Sie auf “Weiter”. Der Bildschirm “Assistent für benutzerdefinierte Daten - Sortierung auswählen” erscheint.

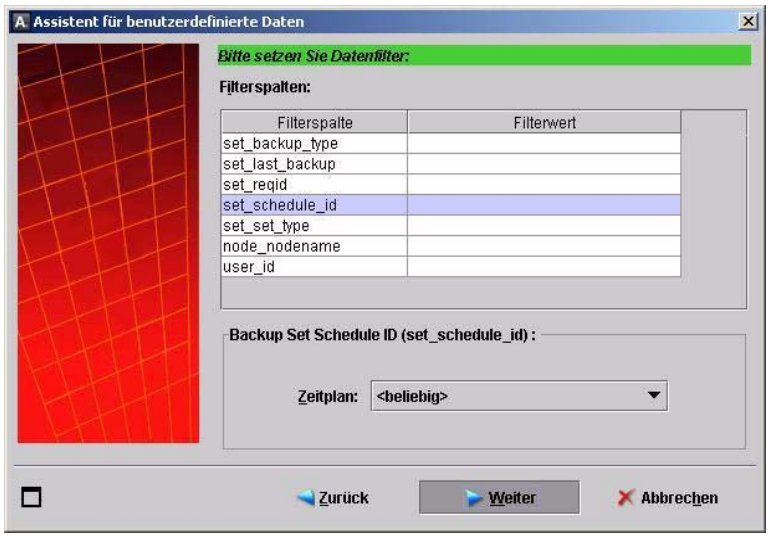


F1 Hilfe: Siehe “Assistent für benutzerdefinierte Daten - Sortierung auswählen” auf der Seite 769.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Eine Liste von allen verfügbaren Sortierfeldern erscheint in der linken Spalte. Dies basiert auf den Feldern, die Sie für die Anzeige im vorigen Bildschirm ausgewählt haben.
- Fügen Sie soviele Sortierfelder, wie Sie benötigen, hinzu. Sie können die ausgewählten Felder mit den “Nach oben” und “Nach unten” Schaltflächen sortieren. **Dies ist die Reihenfolge, in der der Datensatz sortiert wird.**
- Führen Sie dies für so viele Felder durch, wie Sie benötigen.
- Wenn Sie keine Auswahl treffen, werden die Daten, so wie sie von der Datenbank gelesen werden, geschrieben. (Anmerkung: Diese Sortierreihenfolge wird von JasperReport oder Crystal Reports nicht verwendet.)

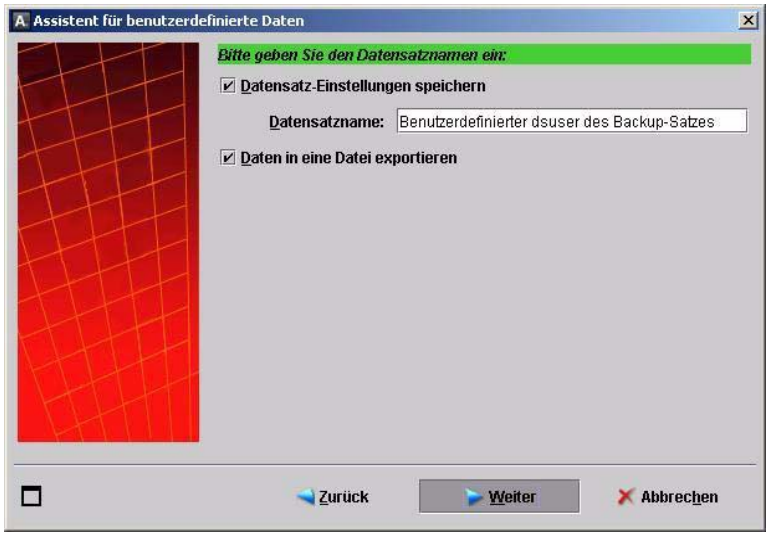
4. Klicken Sie auf “Weiter”. Der Bildschirm “Assistent für benutzerdefinierte Daten - Datenfilter setzen” erscheint.



F1 Hilfe: Siehe “Assistent für benutzerdefinierte Daten - Datenfilter setzen” auf der Seite 770.

- Standardmäßig (wenn Sie keine Filter setzen) werden nach allen Daten gesucht.
- Wenn Sie einen Filter setzen, werden nur Daten exportiert, die dem Filter entsprechen.

5. Klicken Sie auf “Weiter”. Der Bildschirm “Assistent für benutzerdefinierte Daten - Datensatzname eingeben” erscheint.

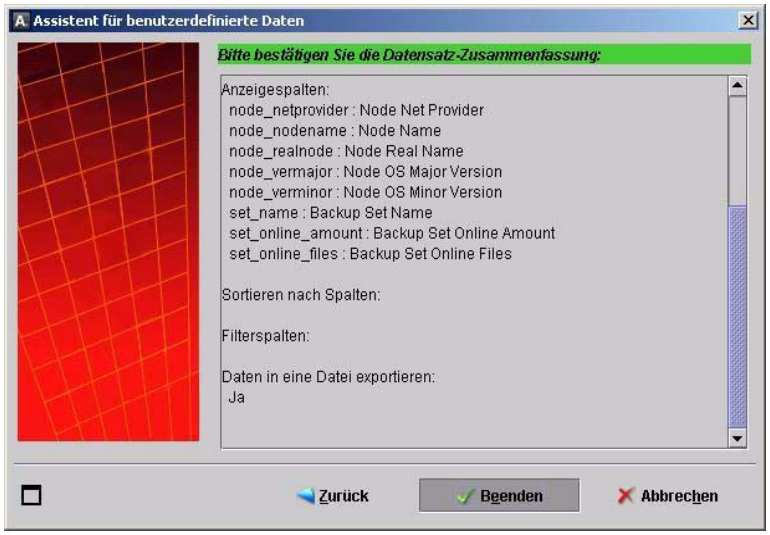


© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

F1 Hilfe: Siehe “Assistent für benutzerdefinierte Daten - Datensatznamen eingeben” auf der Seite 769.

- Sie können die Datensatzeinstellungen, zum schnelleren Zugriff für das nächste Mal, speichern. Diese Auswahl (mit der Ausnahme von Datenfiltern) kann in der “.ini” Datei, für die derzeitige DS-User Benutzeroberflächen-Installation, die ausgeführt wird, gespeichert werden.
- “Daten in eine Datei exportieren” ist standardmäßig ausgewählt. Sie müssen den Datensatz in eine Datei entweder im XML- oder CSV-Format exportieren.

6. Klicken Sie auf “Weiter”. Der Bildschirm “Assistent für benutzerdefinierte Daten - Datensatz-Zusammenfassung bestätigen” erscheint.



F1 Hilfe: Siehe “Assistent für benutzerdefinierte Daten - Datensatz-Zusammenfassung bestätigen” auf der Seite 768.

- Klicken Sie auf “Beenden”. Wenn “Daten in eine Datei exportieren” ausgewählt wurde, erscheint ein “Speichern unter” Fenster, in dem Sie den Datensatz in eine Datei, entweder im XML- oder CSV-Format, speichern können.
- Exportieren Sie als XML, wenn Sie eine benutzerdefinierte Berichtsvorlage erstellen wollen.

Anmerkung:Der Datensatz, den Sie exportieren, enthält einen Snapshot der Daten von den Feldern, die Sie von der DS-System-Datenbank abgefragt haben, in dem Moment als Sie auf “Beenden” geklickt haben. Dies kann verwendet werden, um einen einmaligen und benutzerdefinierten Bericht zu erstellen. Jedoch es ist die **Datenstruktur** (Datenfelder), die benutzt wird, um eine wiederverwendbare, benutzerdefinierte Berichtsvorlage zu erstellen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Schritt 2. Einen benutzerdefinierten Bericht erstellen (mit Drittanbieter-Anwendung)

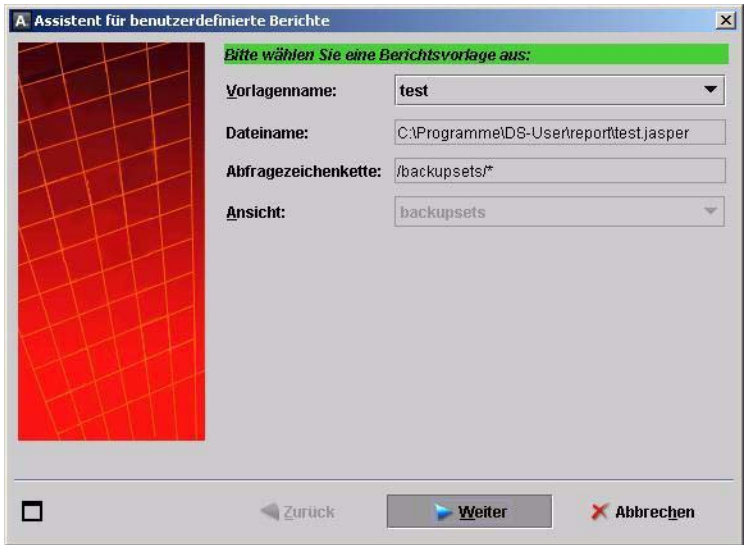
Eine Drittanbieter-Anwendung ist nötig, um den Datensatz in einen benutzerdefinierten Bericht zu manipulieren (und benutzerdefinierte Berichtsvorlage). Abhängig vom Typ des DS-Users, den Sie verwenden, stehen Ihnen zwei Optionen zur Verfügung:

- **Win32-DS-User**: Sie müssen die Crystal Reports Anwendung von http://www.crystaldecisions.com erwerben. Diese Beispiele verwenden v.10 der Crystal Reports Software.
- **Java-DS-User**: Sie müssen die Gratis-Anwendung **JasperReports** von http://www.jasperforge.org herunterladen. Diese Beispiele verwenden v.3.7.0 der JasperReports Software.

1. Mit dem exportierten Datensatz (XML-Datei) müssen Sie die Drittanbieter-Anwendung Jasper Tools verwenden, um Ihren eigenen Bericht zu erstellen, unter der Verwendung der Felder vom Datensatz.
2. Anweisungen erhalten Sie im DS-Client-Wissensdatenbankartikel “Benutzerdefinierte Berichte” auf der Seite 473.
3. Wenn Sie die kompilierte **.jasper** oder **.rpt** Berichtsdatei erstellt haben, kopieren Sie diese in das **\report** Unterverzeichnis des Verzeichnisses, wo die DS-User-Benutzeroberfläche ausgeführt wird (falls dieses Verzeichnis nicht existiert, erstellen Sie es - achten Sie dabei auf Groß- und Kleinschreibung, deshalb stellen Sie sicher, daß der Verzeichnisname “report” lautet).

Schritt 3. Benutzerdefinierten Bericht ansehen

1. Berichte Menü > Benutzerdefinierte Berichte. Der Bildschirm “Assistent für benutzerdefinierte Berichte” erscheint.

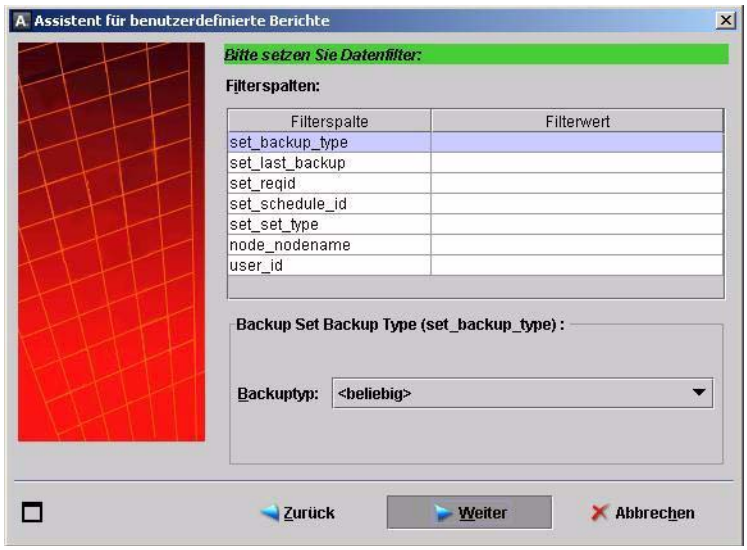


F1 Hilfe: Siehe “Assistent für benutzerdefinierte Berichte - Berichtsvorlage auswählen” auf der Seite 770.

- Im Feld “Vorlagenname” wählen Sie den benutzerdefinierten Bericht, den Sie ansehen wollen. Die Liste zeigt die kompilierten Berichtsvorlagendateien im \report Unterverzeichnis des Verzeichnisses, wo diese Installation des DS-Users ausgeführt wird.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

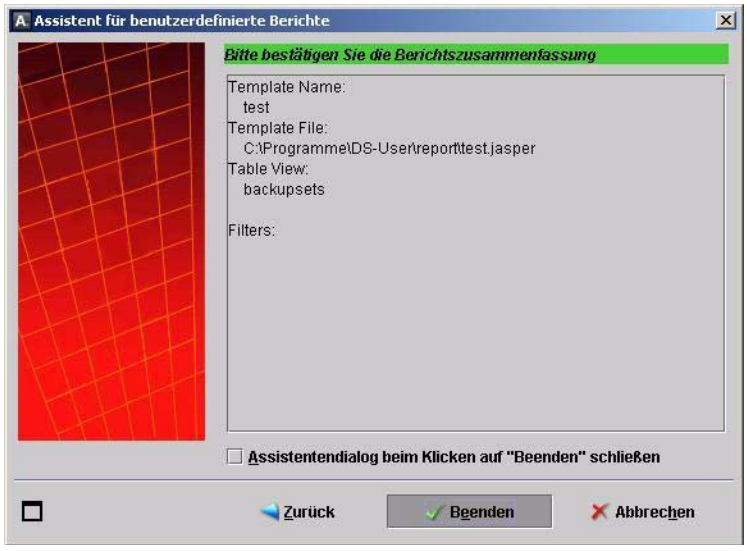
2. Klicken Sie auf “Weiter”. Der Bildschirm “Assistent für benutzerdefinierte Berichte - Datenfilter setzen” erscheint.



F1 Hilfe: Siehe “Assistent für benutzerdefinierte Berichte - Datenfilter setzen” auf der Seite 770.

- Standardmäßig (wenn Sie keine Filter setzen) werden alle Daten im Bericht angezeigt.
- Wenn Sie einen Filter setzen, wird der benutzerdefinierte Bericht nur Daten anzeigen, die dem Filter entsprechen.

3. Klicken Sie auf “Weiter”. Der Bildschirm “Assistent für benutzerdefinierte Berichte - Berichtszusammenfassung bestätigen” erscheint.



F1 Hilfe: Siehe “Assistent für benutzerdefinierte Berichte - Berichtszusammenfassung bestätigen” auf der Seite 770.

4. Klicken Sie auf “Beenden”. Der benutzerdefinierte Bericht erscheint.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Fachglossar

Asigra Cloud Backup™
Ein automatischer, bedienerloser Backup-/Restore-Management-Dienst, der das DS-System, die DS-System Software, die DS-Operator Software, den DS-Client, die DS-Client Dienstsoftware, die DS-User-Software und Kommunikationsverbindungen enthält.

Administrator
Ein Benutzer mit allen Zugangsprivilegien für den DS-Client.

Aktuelle Aktivitätenüberwachung
Ein Modul von DS-User, das dem Administrator die Kontrolle über Verbindungen und Aktivitäten des DS-Clients ermöglicht.

Assistent für neue Backup-Sätze
Ein Modul von DS-User, das Ihnen bei der Erstellung von Backup-Sätzen hilft.

Audit-Trail
Ein Protokoll, das an der DS-Client-Datenbank vorgenommene Änderungen aufzeichnet.

Aufgehoben
Der Status "Aufgehoben" gibt an, dass eingeplante Backup-Prozesse für diesen Posten nicht durchgeführt werden. Backup-Daten bleiben daher, laut der Einstellungen für Backup-Satz-Generationen, auf dem DS-System gespeichert.

Auslastungszusammenfassung
Das Modul der Auslastungszusammenfassung ermöglicht dem Administrator die Analyse der Auslastung auf den DS-Client-Rechner während eines bestimmten Zeitraumes.

Ausschließen
Diese Option ist auf einigen Bildschirmen verfügbar. Hiermit können sie bestimmte Unterverzeichnisse ausschließen, wenn das übergeordnete Verzeichnis ausgewählt wurde.

Backup auf Anfrage
Ein Modul von DS-User, das Benutzern die sofortige Sicherung eines Satzes ermöglicht, ohne auf den eingeplanten Backup-Zeitpunkt warten zu müssen.

Backup-Gruppen (Bericht)
Der Backupgruppenbericht fasst die Nutzung durch Benutzergruppen zusammen (Administrator, Backup-Operator, reguläre Benutzer, usw.).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Backup-Operator

Ein Benutzer, der Rechte für Backup-Sätze besitzt, die sonst nicht zugänglich sind. Backup-Operatoren besitzen vollständige Backup-Befugnis, aber nicht die Berechtigungen eines Verwalters (z.B. ungeschränkte Restore-Berechtigungen).

Backup-Satz

Eine Liste der Elemente (Verzeichnisse, Dateien und Anwendungsprogramme) Ihres Rechners (oder Netzwerks), die Sie sichern möchten. Ein Backup-Satz enthält Informationen darüber **wie** (Backup-Optionen) und **wann** (Zeitplan) diese Elemente gesichert werden sollen. Backup-Sätze werden mit dem Programm DS-User erstellt.

Backup-Sätze (Bericht)

Dieser Bericht zeigt alle Backup-Sätze des DS-Client an. Er enthält Einzelheiten über Quellenpfade, Besitzer, Verbindungen, Dateianzahl, Online-Mengen, zuletzt durchgeführte Backup-Prozesse und den Status.

Backup-Trends (Bericht)

Dieser Bericht zeigt Nutzungsstatistiken (gesicherte Dateien, Volumen in KB und Backup-Dauer in Minuten) nach Wochen oder Monaten gruppiert an. Dieser Bericht kann für einen einzelnen Benutzer, alle Benutzer oder einen bestimmten Knoten/eine bestimmte Freigabe erstellt werden.

Backup-Benutzer (Bericht)

Dieser Bericht zeigt alle Benutzer, die derzeit Backup-Sätze festgelegt haben. Dies ist bei Verfolgung der Speichernutzung der Benutzers nützlich. Möglicherweise kann so festgestellt werden, ob ein einzelner Benutzer mehr Speicherplatz benötigt.

Backup/Restore (Bericht)

Diese Zusammenfassung enthält Einzelheiten über tägliche Backup- und Restore-Aktivitäten eines jeden Asigra Cloud Backup™ Benutzers. Die Nutzung ist in Verbindungszeit, Dateianzahl und Datenvolumen unterteilt. Eine vollständige Zusammenfassung für die gewählte Zeitspanne finden sie am Ende des Benutzerabschnitts. Gesamtsummen für die gesamte Zeitspanne werden am Ende des Berichtes angegeben.

Berichte

Berichte sich wichtige Hilfsmittel zur Verwaltung und Buchführung für Administratoren. Sie ermöglichen die Verfolgung von Nutzung und Trends unter den Benutzern von Asigra Cloud Backup™. Die DS-User-Software erstellt, druckt und exportiert fünf verschiedene Berichte (Backup-Sätze, Backup-Benutzer, Backup/Restore, Backup-Trends und Backup-Gruppen). Jeder dieser Berichte sortiert die gesammelten Daten auf verschiedene Art und Weise.

Details (Zeitplan)

Jedes Detail beschreibt ein bestimmtes Daten-/Zeitpunktmuster der durchzuführenden Backup-Prozesse. Sie können einem Plan so viele Details wie nötig hinzufügen. Jedes Detail bezieht sich auf ein bestimmtes Backup-Ereignis (z.B. "Wird alle 14 Tage freitags um 18.00 Uhr durchgeführt").

Zum Beispiel möchten Sie einen Backup-Prozess wöchentlich **und** an einem bestimmten Tag durchführen (wie z.B. jeden letzten Freitag im Monat). Dazu erstellen sie einfach ein Detail für den wöchentlichen Backup und ein zweites Detail für den monatlichen Backup.

Digitale Unterschrift

Ein Standardleistungsmerkmal, das auf alle Backup-Dateien angewendet wird. Für jede Backup-Datei wird von Asigra Cloud Backup™ automatisch eine einzigartige digitale Unterschrift erstellt, angehängt und gespeichert. Die Unterschrift der wiederhergestellten Datei wird während des Restore-Vorgangs mit der zur Backup-Zeit

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

erstellten Unterschrift verglichen. Stimmen diese überein, dann bestätigt dies einen "Wiederherstellungsdurchschlag" der gesicherten Datei.

Disaster Restore

Ein Prozess zum Wiederherstellen einer großen Menge gesicherten Daten. Der Prozess wird zwischen dem DS-Client-Netzwerkverwalter und dem Dienstanbieter koordiniert. Der Restore-Vorgang wird über eine direkte Verbindung (oder über das lokale Netzwerk) von Disk/Band-Medien durchgeführt, die an den Recovery-Standort gebracht werden.

DS-Client

Diese Software ist Eigentum von ASIGRA und wurde dazu entwickelt, Backups bedienerlos oder auf Anfrage und eine selektive Wiederherstellung bestimmter Dateien eines Benutzers durchzuführen. Die DS-Client-Software läuft als Dienst auf Windows-Betriebssystemen, und als Daemon auf Linux-Betriebssystemen.
Der DS-Client fungiert als Gateway zum DS-System. Für Backup bestimmte Benutzerdaten (siehe Backup-Satz) fließen durch den DS-Client. Dort werden sie komprimiert, verschlüsselt und an das DS-System zum Speichern gesendet.

DS-Client Puffer

Der DS-Client-Puffer ist ein Platz auf der Festplatte Ihres DS-Client-Rechners, der zur temporären Speicherung während bestimmter Backup-Prozesse genutzt wird (z.B. MS Exchange Server, MS SQL-Server-Ausgaben).

DS-Client-Pipe

DS-Client-Pipe ist eine Alternative zur Datenbankausgabe für MS SQL- und MS Exchange Server-Backup-Prozesse. Diese Option benötigt keinen zusätzlichen Platz auf der Festplatte. Während des Backup-Prozesses liest der DS-Client von der Pipe auf die Quelldatenbank. Diese Methode ist sinnvoll, wenn Ihre Datenbank zu groß zur Ausgabe auf eine Datei auf dem Datenbankserver oder dem DS-Client-Puffer ist.

DS-Client-Dienstmanager

(Windows DS-Client) Dieses Programm ermöglicht den Start und das Beenden des DS-Client-Dienstes. Es befindet sich standardmäßig im DS-Client-Installationsverzeichnis.

DS-System

Das DS-System speichert die Online-Daten des Kunden und befindet sich an einem sicheren, externen Tresorstandort des Dienstanbieters von Asigra Cloud Backup™.

DS-User

DS-User ist die Endanwender-Software, die auf Ihrem eigenständigen PC oder Ihrer LAN-Workstation läuft. Dieses Programm ist die Schnittstelle, anhand der Sie Backup-Sätze für Dateien und Verzeichnisse für Backup durch den DS-Client erstellen können.

Ereignisprotokoll

Dieses Protokoll enthält Fehler-, Warn- und Informationsmeldungen, die während DS-Client-Aktivitäten in einem bestimmten Zeitraum aufgetreten sind.

Filter

Hiermit kann die Suche in einer umfangreichen Liste eingegrenzt werden (z.b. sucht *.exe nach allen Dateien mit einer "exe"-Dateikennung).

Generation

Gibt die Version einer online gespeicherten Datei an.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Geplanter Backup-Vorgang

Ein Backup-Vorgang, der automatisch anhand des verwendeten Zeitplans durchgeführt wird.

Inkremental-Dateien

Ein Standardleistungsmerkmal des DS-Client anhand dessen nur geänderte Dateien auf das DS-System gesichert werden. Dieser Prozess verhindert die Redundanz der Sicherung von unveränderten Dateien.

Initial-Backup

Die Funktion “Initial-Backup” ermöglicht Ihnen, Daten im lokalen Pufferstandort, der an den DS-Client-Rechner direkt angeschlossen ist, (oder im lokalen Netzwerk) zu sichern. Ihr Dienstanbieter wird die Medien an das DS-System anschließen und die Initial-Backup-Daten importieren. Sobald die Daten im DS-System importiert sind, können Sie Ihre Daten mit nachfolgenden geplanten Backups oder mit Backups auf Anfrage schützen.

Migration

Asigra Cloud Backup™ ermöglicht es Ihnen, den Provider/Rechner eines Backup-Satzes mit der Migrationsfunktion zu ändern. Dies ist nützlich, wenn Sie Ihren Rechner umbenennen, das Betriebssystem ändern oder den physischen Standort von Dateien ändern.

Registrierung

Falls Hardware-Registrierung von Ihrem Dienstanbieter benötigt wird, wird der DS-Client während der ersten Aktivität zwischen DS-Client und DS-System am DS-System registriert. Bei diesem Vorgang sendet der DS-Client eine einzigartige Schlüsselkennung (laut Konfiguration des Betriebssystems und der Hardware auf dem DS-Client-Rechner), die für den Verbindungs- und Verifikationsprozess verwendet wird.

Diese Registrierung ist eine zusätzliche Sicherheitsmaßnahme, wonach das DS-System nur die Kommunikation von der registrierten Installierung des DS-Client akzeptiert. (d.h. Sie können die DS-Client-Software nicht von einem auf den anderen Rechner kopieren und diese so benutzen, als sei es derselbe Rechner. Falls Sie die Hardware oder das Betriebssystem Ihres DS-Client-Rechners ändern, könnte dies auch zum Fehlschlag der Registrierungsverifizierung führen. Nur Ihr Dienstanbieter kann Ihrem DS-Client erlauben, sich mit dem DS-System erneut zu registrieren. Kontaktieren Sie Ihren Dienstanbieter für weitere Details.)

Regulärer Benutzer

Die Mehrheit der Asigra Cloud Backup™-Benutzer in einer LAN-Umgebung sind reguläre Benutzer. Ihre Anforderungen bestehen hauptsächlich darin, dass sie ihnen zugängliche Daten bestimmen und sichern, und ihre Backups bei Bedarf wiederherstellen können.

Restore-Assistent

Der Restore-Assistent ist ein graphisches Hilfsmittel, das Ihnen bei der Wiederherstellung eines Backup-Satzes behilflich ist. Der Assistent ist, je nach Art des von ihnen gewählten Backup-Vorgangs, auf unterschiedliche Registerkarten aufgeteilt. Die Informationen auf diesen Registerkarten ändern sich, um ihre Auswahl in vorherigen Registerkarten zu reflektieren. Der Assistent hilft Ihnen bei der Durchführung der einzelnen, für die Wiederherstellung eines Backup-Satzes erforderlichen, Schritte.

Nur-berechnen-Backups

Der einzige Unterschied zwischen Nur-berechnen- und regulären Backup-Sätzen ist, dass die Backup-Daten eines Nur-berechnen-Backup-Vorgangs nicht zum Speichern an das DS-System gesendet werden. Alle anderen Prozesse werden durchgeführt und sie können somit Datentrends analysieren, bevor sie einen richtigen Backup-Vorgang durchführen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Status

Der Status eines Elements gibt an, ob Aktivitäten mit ihm durchgeführt wurden. Der entsprechende Status kann demnach "Aktiv", "Ausgesetzt" oder "Abgleichen" sein.

Speicherzusammenfassung

Die Funktion der Speicherzusammenfassung ermöglicht dem Administrator Trends für Online-Mengen, Dateianzahl und Backup-Zeiten zu analysieren.

Puffer verwenden

Die Option "Puffer verwenden" kann für Backup- und Restore-Prozesse genutzt werden. Diese Option ist von Nutzen, wenn das LAN nur kurzzeitige Einsicht für Backup/Restore erlaubt. Da die Daten über den DS-Client übertragen, komprimiert und verschlüsselt werden müssen, kann der Vorgang länger als für den Zeitraum erlaubt dauern.

Wenn "Puffer verwenden" ausgewählt wurde, kopiert der Backup-/Restore-Prozess zuerst alle ausgewählten Backup-Dateien auf die lokale Speicherstelle auf der Festplatte des DS-Clients. Somit wird sichergestellt, dass der Backup-/Restore-Prozess Dateien vom/zum Zielserver mit LAN-Geschwindigkeit überträgt (d.h. so schnell wie möglich, je nach Ihrer LAN-Infrastruktur).

Tägliche Verwaltung.

Führt die Verifizierung der Backup-Sätze durch und überträgt, wenn konfiguriert, eine Ausgabe der DS-Client-Datenbank auf das DS-System.

Wissensdatenbank

Die “DS-Client-Wissensdatenbank” auf der Seite 391 enthält zusätzliche Informationen über DS-Client-Vorgänge für technisch orientierte Benutzer.

Wöchentliche Verwaltung.

Führt alle täglichen Verwaltungsaktivitäten und eine untergeordnete Synchronisation für Backup-Sätze durch. Während dieses Prozesses wird eine gründliche Verifizierung zwischen dem DS-System und dem DS-Client-Protokoll vorgenommen.

Zeitplan

Ein Plan enthält einen Satz **Details**, die vorgeben, wann bedienerlose (automatische) Aufgaben, wie z.B. Backups durchgeführt werden sollen. Jedes Detail bezieht sich auf ein bestimmtes Backup-Ereignis (z.B. "Wird alle 14 Tage freitags um 18.00 Uhr durchgeführt").

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client-Wissensdatenbank

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Wissensdatenbank: EINRICHTUNG

Die Wissensdatenbank enthält Artikel zu bestimmten Bereichen des DS-Client-Betriebs.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Verwendete Ports in Asigra Cloud Backup™-Anwendungen

Erstellungsdatum: 2. November 2005
Revisionsdatum: 29. August 2011
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Die folgende Tabelle zeigt die Ports, die vom DS-Client in Anwendungen von Asigra Cloud Backup™ verwendet werden.

Neu	Beschreibung
80	DS-Client -> DS-NOC (http)
443	DS-Client -> DS-NOC (https)
4401	DS-Client -> DS-System DS-Mobile-Client -> DS-System
4403	DS-User, DS-Client
4405	DS-Client -> DS-MLR
4408	DS-Client -> DS-Recovery Tools
4410	DS-Client -> DS-Client (Netz-DS-Client)
4411	DSAPI-Verbindungen -> DS-Client-Dienst/-Daemon

Anmerkung:Die Portnummern 4400-4406 sind IANA-zugewiesen.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Port-Konflikte für die DS-Client-Software auflösen

Erstellungsdatum: 18. Oktober 2005
Revisionsdatum: 18. Oktober 2005
Produkt: DS-Client auf einem Windows-Betriebssystem installiert

Zusammenfassung

Der DS-Client kann nur dann funktionieren, wenn er den Port 4403 (oder 3002 für Versionen älter als 6.0) für die TCP/UDP-Protokolle auf dem Rechner, wo er installiert ist, öffnen kann. Wenn dies fehlschlägt, wird der DS-Client-Dienst anhalten und den folgenden Fehler im Windows-Anwendungsprotokoll aufzeichnen: “Öffnung der Ports (ds-user,TCP) fehlgeschlagen”.

Der DS-Client wird auf einigen Windows-Betriebssystemen nicht starten. Der Grund ist ein Port-Konflikt zwischen dem DS-Client and einigen Microsoft-Diensten wie WMI. Die Problembehebung kommt von Microsoft und wird hier beschrieben:

1. Starten Sie "RegEdit"
2. Gehen Sie zum folgenden Schlüssel:

   ```
   "HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\TCPIP\Parameters"
   ```
3. Doppelklicken Sie den Schlüssel “ReservedPorts” und fügen Sie “4403-4403” (oder “3002-3002 für Versionen vor der Version 6.0) hinzu.
4. Stellen Sie sicher, dass der Schlüsselwert mit einer leeren Zeile endet - drücken Sie die Eingabetaste.
5. Klicken Sie die Schaltfläche “OK”, um die Registry-Änderungen zu sichern.
6. Starten Sie Windows erneut - der Portkonflikt sollte nicht mehr auftreten.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client mit der PostgreSQL-Datenbank auf Mac OS X mit Apple Remote Desktop (ARD) ausführen

Erstellungsdatum: 2. März 2006
Revisionsdatum: 2. März 2006
Produkt: DS-Client (Macintosh)

Zusammenfassung

Dieser Artikel beschreibt Probleme, die auftreten können, wenn ein DS-Client, der die PostgreSQL-Datenbank benutzt, auf einem Mac OS X läuft, wo Apple Remote Desktop (ARD) installiert wurde.

Problem

ARD benutzt eine interne PostgreSQL-Datenbank, die auf dem Port 5432 hört. Wenn die PostgreSQL-Datenbank von DS-Client auch konfiguriert wurde, auf dem Port 5432 zu hören, wird diese Datenbank wegen des Konflikts nicht starten.

Der DS-Client wird mit der ARD-Datenbank möglicherweise nicht korrekt funktionieren, da ein Versionsproblem besteht.

Fehlerbehebung

Der Port-Konflikt kann vermieden werden, indem eine der Port-Nummern zu einem anderen Wert als 5432 verändert wird.

1. Bearbeiten Sie die Datei “postgresql.conf”.
   - Diese Datei befindet sich in einem in $PGDATA festgelegten Ordner (normalerweise /Library/PostgreSQL8/).
   - Im Falle von ARD befindet sich die Datei normalerweise in /var/db/RemoteManagement/RMDB/rmdb.data/.
2. Entfernen Sie die Kommentarmarkierung der Zeile "port = xxxx" und verändern Sie sie zu einem anderen Wert.
3. Starten Sie den Dienst erneut.

Wenn Sie den DS-Client installieren, stellen Sie sicher, dass Sie die Port-Nummer im Datenbankanmeldungsbildschirm zum korrekten Wert setzten.

Wenn der DS-Client bereits installiert ist, können Sie den Wert des Feldes “Database Port” in der Konfigurationsdatei verändern/überprüfen. Änderungen werden sich erst nach einem Neustart des Dienstes auswirken.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client-Konfiguration mit Firewalls

Erstellungsdatum: 8. März 1999
Revisionsdatum: 21. März 2008
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Damit der DS-Client betrieben werden kann, muss er eine Sitzung mit dem DS-System auf dem Port 4401 aufbauen. Wenn Sie eine Firewall installiert haben, müssen Sie Zugang zu Port 4401 gewähren.

Bei einer Standard-Firewall-Konfiguration besteht eine Schnittstelle für interne Netzwerke (d.h. Ihr LAN mit dem DS-Client) und eine Schnittstelle im externen Netzwerk (d.h. mit dem Internet oder einem WAN). Das inneren Netzwerk ist “trusted“, das äußere Netzwerk ist “not trusted“.

Verbindungen mit dem DS-System werden immer vom DS-Client initiiert. (Ein DS-System initiiert niemals eine Verbindung zum DS-Client.) Daher müssen Sie den Port 4401 für das TCP-Protokoll für die Schnittstelle des internen Netzwerkes genehmigen.

Sie haben eine zusätzliche Flexibilität, wenn sie kein DHCP für den DS-Client-Rechner verwenden:

- Sie können in Ihrer Firewall festlegen, dass nur die IP-Adresse des DS-Client-Rechners den Port 4401 verwenden kann.
- Abhängig von Ihrer Firewall-Konfiguration können Sie evtl. sogar eine Reihe von IP-Adressen einrichten.

Einrichtung

Transparenz

1. Die Mehrzahl der Standard-Firewall-Konfigurationen bietet Transparenz für Anwender innerhalb Ihrer Firewall, aber nicht für Anwender außerhalb der Firewall. Ein DS-Client benötigt Transparenz für die Verbindung mit dem DS-System. Sie müssen daher Transparenz für die Schnittstelle des internen Netzwerkes aktivieren (vorausgesetzt, sie ist noch nicht aktiviert), oder die Transparenz der Verbindung am Port 4401 genehmigen. Dies hängt von der von Ihnen verwendeten Firewall ab.
2. Es besteht keine Notwendigkeit für Transparenz an der Schnittstelle für das externe Netzwerk.

Ports

1. Die erforderliche Basis-Konfiguration zur Erstellung einer Firewall für DS-Client-Aktivitäten (Backup/Restore) ist die Verwendung vom Port 4401 für das TCP-Protokoll.

DS-Client mit dem DS-User (Benutzerschnittstelle) von einer externen Verbindung überwachen:

1. Zusätzlich zum Port 4401 muss der Port 4403 (TCP und UDP) genehmigt werden.
2. Wenn der DS-Client-Rechner mehr als eine Netzwerkschnittstelle hat (in der Annahme, dass der DS-Client-Rechner Windows als Betriebssystem verwendet) und über Standard-Gateways an allen Schnittstellen verfügt, müssen Sie die Routing-Tabelle manuell ändern, um das Netzwerk, über das sich der DS-User-Rechner verbindet, mit einzuschließen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Netz-DS-Client

Die Knoten in einem Netz-DS-Client kommunizieren miteinander auf Port 4410. Alle Knoten müssen in derselben Domäne sein. Deshalb ist es unwahrscheinlich, daß eine externe Firewall ein Problem darstellt.

Wenn jedoch eine Firewall auf einem beliebigen DS-Client-Knoten konfiguriert ist, stellen Sie sicher, daß diese den DS-Client-Dienst nicht davon abhält, den Port 4410 zu benutzen.

- Siehe “Netz-DS-Client” auf der Seite 415.

Schlussfolgerung

Wenn Sie also vollständige Kontrolle über den DS-Client von der Benutzeroberfläche aus haben möchten, aktivieren Sie den Port 4401 (TCP) mit Transparenz und ebenso den Port 4403 (TCP und UDP).

Siehe auch

“Verwendete Ports in Asigra Cloud Backup™-Anwendungen” auf der Seite 393
“Netz-DS-Client” auf der Seite 415

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Auswirkungen der Windows XP Service Pack 2-Änderungen auf das Asigra Cloud Backup™-Produkt

Erstellungsdatum: 16. September 2004
Revisionsdatum: 29. August 2011
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Die folgenden Änderungen des Windows XP Service Pack 2 wirken sich auf das Asigra Cloud Backup™-Produkt aus.

1. Firewall-Port-Konflikt

In der Datei README.TXT der Version 5.9.5 wird auf einen Konflikt zwischen dem DS-Client und der Internetverbindungsfirewall (ICF) auf Windows XP hingewiesen:

> "Um DS-Client/DS-User auf Windows XP anzuwenden, sollte die Internet Connection Firewall (ICF) nicht laufen. Es besteht ein Portkonflikt mit der Firewall. Wir arbeiten mit Microsoft zusammen, um eine Lösung für diesen Konflikt zu finden."

Im Windows XP Service Pack 2 wurde der Internetverbindungsfirewall-Dienst zum Windows Firewall/Internet Connection Sharing (ICS)-Dienst geändert und es sind seitdem keine solchen Konflikte mehr aufgetreten. Sie können daher die Empfehlung aus der Datei README.TXT, die Internet Connection Firewall zu deaktivieren, ignorieren.

2. Zugangsregeln für Firewalls

Nach der Installation des XP Service Pack 2 wird die Windows Firewall automatisch mit sehr einschränkenden Zugangsregeln aktiviert und der DS-User kann möglicherweise den DS-Client-Dienst nicht finden. Der Grund dafür ist, dass übertragene Nachrichten und eingehende Verbindungen von der Firewall blockiert werden. Sie müssen je nach ihrer Arbeitsumgebung die folgenden Konfigurationsänderungen vornehmen:

a. Sollten Sie sich von einem anderen Rechner verbinden wollen, müssen Sie den TCP-Port 4403 in die Ausnahmenliste der Windows-Firewall aufnehmen. Dies funktioniert auch, wenn sie sich von einem lokalen Rechner aus verbinden.
b. Wenn Sie sich von einem lokalen Rechner aus verbinden wollen, dann müssen Sie auf jeden Fall entweder die Loopback-Adresse (127.0.0.1) oder die lokale IP-Adresse in der Initialisierungsdatei (Win32 DS-User) oder dem Menü (Java DS-User) hinzufügen, es sei denn, Sie fügen die Firewallregel wie oben beschrieben hinzu,

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client-Konfigurationsdatei (Linux / Mac)

Erstellungsdatum: 9. November 2011
Revisionsdatum: 9. November 2011
Produkt: DS-Client (Linux / Mac)

Zusammenfassung

Die DS-Client-Konfigurationsdatei ist <DS-Client HOME>/etc/dsclient.cfg. Diese Datei wird während der Installation erstellt. Obwohl diese Datei manuell bearbeitet werden kann, können beinahe alle Parameter über die DS-User-Benutzeroberfläche geändert werden.

Einige fortgeschrittene Benutzer könnten in Situationen gelangen, wo sie die Konfigurationsparameter manuell bearbeiten müssen.

WARNUNG: Falls Ihre “dsclient.cfg” Datei nicht ordnungsgemäß konfiguriert, beschädigt ist oder fehlt, könnte der DS-Client nicht starten.

DS-Client-Konfigurationsdateistandort und Format

Die DS-Client-Konfigurationsdatei (dsclient.cfg) ist eine Textdatei, die Schlüssel + Wertpaare enthält. Der Schlüssel wird vom Wert durch einen Doppelpunkt (“:”) getrennt. Dem Schlüsselnamen kann eine beliebige Anzahl von Leerzeichen vor dem Doppelpunkt (“:”) folgen. Abhängig vom Schlüssel könnte für den Wert die Groß- und Kleinschreibung erforderlich sein. Es ist am Sichersten anzunehmen, dass für den Wert auf Groß- und Kleinschreibung geachtet werden soll.

Das “asigraenc” Tool für das Verschlüsseln von Passwortzeichenketten verwenden

Passwörter müssen im verschlüsselten Format in der Konfigurationsdatei gespeichert sein. Um eine Zeichenkette manuell zu verschlüsseln, können Sie das **“asigraenc”** Tool verwenden, das im DS-Client-Installationsverzeichnis zur Verfügung gestellt wird. Dieses Tool wird eine verschlüsselte Zeichenkette für jede beliebige Eingabezeichenkette erstellen. Beachten Sie, dass die verschlüsselte Zeichenkette für jede Ausführung von **“asigraenc”** verschieden sein kann. Kein Tool ist für die Entschlüsselung dieser verschlüsselten Zeichenketten vorhanden.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client-Datenbank (Wartung)

Erstellungsdatum: 24. Juli 2007
Revisionsdatum: 20. Mai 2008
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Die DS-Client-Datenbank wird während der DS-Client-Installation erstellt. Idealerweise sind keine weiteren Konfigurationen nach der Installation notwendig.

Dieser Artikel beschreibt mögliche Wartungsprobleme, die auftreten können:

- “Festplattenspeicher für die DS-Client-Datenbank erhöhen” auf der Seite 400
- “DS-Client-Datenbankversion (Kompatibilitätsüberprüfung)” auf der Seite 401
- “Backup der DS-Client-Datenbank” auf der Seite 401

Festplattenspeicher für die DS-Client-Datenbank erhöhen

DS-Client wird mit Benachrichtigungsstufen installiert, um Sie zu warnen, wenn der freie Festplattenspeicher der DS-Client-Datenbank gering ist.

Folgende Optionen stehen zur Auswahl, falls der Festplattenspeicher der DS-Client-Datenbank gering ist:

Windows DS-Client-Datenbank (MS SQL-Server)	
Option 1:	Machen Sie Platz auf dem Datenbank-Laufwerk frei.
Option 2:	Verschieben Sie die DS-Client-Datenbank zu einem größeren Laufwerk, unter Verwendung von jeder beliebigen Backup- und Restoremethode der DS-Client-Datenbank. • Stellen Sie sicher, daß die Version von MS SQL-Server auf dem Ziellaufwerk kompatibel ist. Wenn möglich, verwenden Sie dieselbe Version. MS SQL-Server 2000 Instanzen können zu MS SQL-Server 2005 Instanzen, aber nicht umgekehrt (d.h. 2005 zu 2000), wiederhergestellt werden. • Sie müssen den DS-Client neu konfigurieren, um zum neuen Datenbankstandort zu zeigen. Modifizieren Sie den Registrierungsschlüssel “Database” auf dem DS-Client-Rechner (HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\DS-Client\Parameters). Setzen Sie den Wert für den UNC-Pfad zur neuen Datenbankinstanz (z.B. \\servername\instance_name\dsclient). • Da dieser Vorgang speziell für MS SQL-Server ist, haben wir keine nähere Beschreibung zur Durchführung dieser Schritte.
Option 3: (NICHT empfohlen)	Erstellen Sie zusätzliche Datendateien für die DS-Client-Datenbanken auf anderen Laufwerken (wenden Sie sich bitte an die MS SQL-Server-Dokumentation). • ANMERKUNG: Wenn sich die zusätzlichen Datendateien auf einem anderen Laufwerk befinden und diese Pfade während der Wiederherstellung der DS-Client-Datenbank zu einem anderen Rechner nicht existieren, dann wird der DS-Client Fehler berichten und die Wiederherstellung der Datenbank wird fehlschlagen.
Linux / Mac DS-Client-Datenbanken (PostgreSQL-Server)	
Option 1:	Machen Sie Platz auf dem Datenbank-Laufwerk frei.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Option 2:	Verschieben Sie die DS-Client-Datenbank zu einem größeren Laufwerk, unter Verwendung von jeder beliebigen Backup- und Restoremethode der DS-Client-Datenbank. • Stellen Sie sicher, daß die Version von PostgreSQL-Server auf dem Ziellaufwerk kompatibel ist. Wenn möglich, verwenden Sie dieselbe Version. • Sie müssen den DS-Client neu konfigurieren, um zum neuen Datenbankstandort zu zeigen. Modifizieren Sie den Wert "Database Host" in der Konfigurationsdatei des DS-Clients (dsclient.cfg). Setzen Sie den Wert für die IP-Adresse oder den UNC-Pfad des Servers, wo sich die neue Datenbankinstanz befindet. • Da dieser Vorgang speziell für PostgreSQL-Server ist, haben wir keine nähere Beschreibung zur Durchführung dieser Schritte.

DS-Client-Datenbankversion (Kompatibilitätsüberprüfung)

Während der Ausführung von DS-Clients können Sie die Datenbank-Erstellungsnummer überprüfen von DS-User > Hilfe > Über DS-User... > DS-Client Info.

Wenn DS-Client gestartet wird, überprüft DS-Client, ob die Datenbank-Erstellungsnummer mit der Ausführungsdatei kompatibel ist:

- **Einzelplatz-DS-Client**: Für Einzelplatz-DS-Clients (Windows / Linux / Mac), wenn die DS-Client-Datenbank-Erstellungsnummer nicht mit der DS-Client-Ausführungsdatei übereinstimmt, kann der Dienst nicht gestartet werden. Wenn Sie eine alte DS-Client-Datenbank wiederhergestellt haben, die eine niedrigere Erstellungsnummer hat, müssen Sie DS-Client Setup ausführen, um die DS-Client-Datenbank zu aktualisieren (Windows) oder Sie müssen die aktuellste Installation nochmals ausführen (Linux / Mac).
- **Netz-DS-Client** (Windows): Für Netz-DS-Clients, wenn ein Knoten dieselbe Softwareversion wie die höchste Version im Netz-DS-Client hat, gilt dieselbe Datenbank-Kompatibilitätsüberprüfung wie für Einzelplatz-DS-Clients. Anderenfalls wird für jeden Knoten, der eine niedrigere (Software) Version hat, die (Datenbank) Kompatibilitätsüberprüfung übersprungen und eine Auto-Aktualisierung wird sofort nach dem Start des DS-Client-Dienstes eingeführt. Wenn diese Auto-Aktualisierung fehlschlägt, wird die Datenbank-Kompatibilitätsüberprüfung nach der Auto-Aktualisierung ausgeführt.

Backup der DS-Client-Datenbank

Da die meisten DS-Client-Konfigurationseinstellungen (DS-User > Extras > Konfiguration) in der DS-Client-Datenbank gespeichert sind, wird strengstens empfohlen, daß diese regelmäßig gesichert wird. Dies ist das Standardverhalten für den DS-Client (konfiguriert von DS-Client Konfiguration > Registerkarte Parameter: Datenbankoptionen) während der Täglichen oder Wöchentlichen Verwaltungsprozesse.

Anmerkung: Wenn Sie jemals eine alte DS-Client-Datenbank wiederherstellen, beachten Sie, daß jede Konfigurationsänderung, die nach dem letzten Datenbank-Backup (wenn vorhanden) durchgeführt wurde, nicht gespeichert wird. Diese Konfigurationsänderung muß manuell wiederhinzugefügt werden.

Siehe auch

"DS-Client-Datenbank-Installationsskript" auf der Seite 403
"Recovery der DS-Client-Datenbank" auf der Seite 722

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

“Verwaltungsprozesse” auf der Seite 487
“Netz-DS-Client (Windows DS-Clients)” auf der Seite 70

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client-Datenbank-Installationsskript

Erstellungsdatum: 19. November 2002
Revisionsdatum: 4. Oktober 2011
Produkt: DS-Client (mit MS SQL-Server Datenbank)

Empfehlungen an die Integrität und Skalierbarkeit

Es wird empfohlen, dass die DS-Client-Datenbankdateien sich auf einem anderen Laufwerk als die Protokolldateien befinden - und, wenn möglich auf einem anderen Festplatten-Controller (es sei denn, es werden andere höher entwickelte Integritätsstrategien, wie z.B. RAID-Subsysteme, Datenbankreplikation, Standby-Server usw. verwendet). Microsoft empfiehlt, die Transaktions-Protokolldatei oder -Dateien nicht auf der gleichen physikalischen Speicherstelle mit anderen Dateien und Dateigruppen zu speichern.

Dies führt aufgrund der parallelen Ein-/Ausgabe zu maximaler Leistung und bietet ebenfalls bessere Möglichkeiten, die Datenbank wieder auf den Zustand vor einem Festplatten-Fehler herzustellen (sollte diese Festplatte beschädigt sein)

Das Datenbank-Installationsskript erkennt automatisch, wo das Standard-Datenverzeichnis und das Standard-Protokollverzeichnis für einen bestimmten SQL-Server (oder eine Instanz) installiert sind. Sollten die Standardverzeichnisse jedoch leer sein (und dies ist möglich), dann erstellt das Installationsskript die Daten- und Protokolldateien an derselben Stelle (d.h. dort, wo sich die Master-Datenbank befindet).

Vor der Durchführung der DS-Client-Installation zur Aktualisierung auf eine neuere Version wird empfohlen, das Standard-Datenverzeichnis und das Standard-Protokollverzeichnis auf einen anderen Pfad auf verschiedenen Laufwerken, wie oben beschrieben, zurückzusetzen. Dies kann mit Hilfe des SQL Enterprise Managers vorgenommen werden: Wählen Sie den SQL-Server oder die Instanz, wo die DS-Client-Datenbank installiert werden soll > Rechter Mausklick > Eigenschaften > Registerkarte Datenbank-Einstellungen.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Migration der DS-Client-Datenbank (von MSDE nach SQL Server 2005/2008 Express)

Erstellungsdatum: 28. November 2007
Revisionsdatum: 10. Mai 2010
Produkt: DS-Client (Windows)

Einführung

Die folgenden Optionen sind verfügbar, wenn Sie eine DS-Client-Datenbank von MSDE nach SQL Server 2005/2008 Express migrieren möchten. MSDE wird nicht mehr als eine Datenbank-Instanz für DS-Client-Installationen unterstützt. Falls Sie eine ältere Version von DS-Client mit MSDE ausgeführt haben, müssen Sie die Datenbank zuerst migrieren, bevor Sie den DS-Client aktualisieren.

Anmerkung:SQL Server 2005/2008 Express hat eine Datenbankeinschränkung von 4GB.

- "Option 1 - Migrieren durch Importieren der Datenbankdateien in die neue Instanz" auf der Seite 404
- "Option 2 - Migrieren durch Aktualisieren der Datenbank-Instanz" auf der Seite 405

Option 1 - Migrieren durch Importieren der Datenbankdateien in die neue Instanz

1. Führen Sie eine tägliche Verwaltung durch. Dies wird die DS-Client-Datenbank im DS-System sichern.
2. Halten Sie den DS-Client-Dienst an.
3. Sichern Sie alle drei Datenbanken von DS-Client (dsclient, dsdelta und dslanfiles).
   - Sie können auch die Ablagedateien verwenden, die in Schritt 1 von der täglichen Verwaltung erstellt wurden (wenn DS-Client konfiguriert ist, diese im DS-Client-Puffer zu behalten).
4. Installieren Sie eine neue Instanz von SQL Server 2005/2008 Express (gratis Download des aktuellsten Service Packs).
5. Installieren Sie MS SQL Server 2005/2008 Management Studio Express (kann von http://www.microsoft.com heruntergeladen werden).
   - Stellen Sie alle drei DS-Client-Datenbanken (von den Ablagedateien in Schritt 3) in der neuen Instanz von SQL Server 2005/2008 Express wieder her, indem Sie die Tools von Studio Express verwenden.
6. Ändern Sie die Konfiguration der Registry-Schlüssel auf dem DS-Client-Rechner, um die neue Instanz von SQL 2005/2008 Express verwenden zu können (wo Sie gerade die DS-Client-Datenbanken wiederhergestellt haben).
   - In Registry HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\DS-Client:
     - Geben Sie den Datenbankpfad ein:

       ```
       Parameters\Database=\\MACHINE_NAME\INSTANCE_NAME\dsclient
       ```

       Anmerkung:Um die gerade ausgeführten Instanznamen zu sehen, geben Sie 'osql –L ' in der Eingabeaufforderung ein. Dadurch werden alle laufenden Datenbankinstanzen aufgelistet.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Ändern Sie die Abhängigkeit für den DS-Client-Dienst, indem Sie den Wert für DependOnService von “MSSQL$MSDE_INSTANCE” nach “MSSQL$SQLEXPRESS” modifizieren.

7. Starten Sie den DS-Client-Dienst.
8. Überprüfen Sie die Verbindung mit dem DS-System, indem Sie eine tägliche Verwaltung ausführen. Stellen Sie sicher, daß keine Fehlermeldungen im Aktivitätsprotokoll vorhanden sind.

Option 2 - Migrieren durch Aktualisieren der Datenbank-Instanz

1. Führen Sie eine tägliche Verwaltung durch. Dies wird die DS-Client-Datenbank im DS-System sichern.
2. Halten Sie den DS-Client-Dienst an.
3. Eine SQL Server 2005/2008 Express Installation erhalten Sie von Microsoft (gratis Download des aktuellsten Service Packs).
4. Das Ausführen der SQL Server 2005/2008 Express Installation auf der MSDE-Instanz ist **NICHT** ausreichend, um eine erfolgreiche Aktualisierung durchzuführen.
   - Folgen Sie den Installationsanweisungen unter Verwendung des **skuupgrade** Parameters. Informationen dazu finden Sie unter:

     `https://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms144259.aspx#skuupgrade`
5. Nachdem die Aktualisierung erfolgreich beendet ist, starten Sie die SQL Server 2005/ 2008 Express Instanz.
6. Starten Sie den DS-Client-Dienst.
7. Überprüfen Sie die Verbindung mit dem DS-System, indem Sie eine tägliche Verwaltung ausführen. Stellen Sie sicher, daß keine Fehlermeldungen im Aktivitätsprotokoll vorhanden sind.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Migration der DS-Client-Datenbank (von SQL Server 2005 Express nach MS SQL Server 2005)

Erstellungsdatum: 28. November 2007
Revisionsdatum: 10. Juli 2008
Produkt: DS-Client (Windows)

Einführung

Die folgenden Optionen sind verfügbar, wenn Sie eine DS-Client-Datenbank von SQL Server 2005 Express nach Microsoft SQL Server 2005 migrieren möchten. Die Migration ist notwendig, wenn Sie die Einschränkung der SQL Server 2005 Express Datenbank von 4GB erreichen, oder wenn Sie vorhaben, die Anzahl der vom DS-Client geschützten Dateien deutlich zu erhöhen.

- "Option 1 - Migrieren durch Importieren der Datenbankdateien in die neue Instanz" auf der Seite 406
- "Option 2 - Migrieren durch Aktualisieren der Datenbank-Instanz" auf der Seite 407

Option 1 - Migrieren durch Importieren der Datenbankdateien in die neue Instanz

1. Führen Sie eine tägliche Verwaltung durch. Dies wird die DS-Client-Datenbank im DS-System sichern.
2. Halten Sie den DS-Client-Dienst an.
3. Sichern Sie alle drei Datenbanken von DS-Client (dsclient, dsdelta und dslanfiles).
   - Sie können auch die Ablagedateien verwenden, die in Schritt 1 von der täglichen Verwaltung erstellt wurden (wenn DS-Client konfiguriert ist, diese im DS-Client-Puffer zu behalten).
4. Installieren Sie eine neue Instanz von MS SQL Server 2005 (separater Erwerb benötigt).
5. Installieren Sie MS SQL Server 2005 Management Studio Express (kann von http://www.microsoft.com heruntergeladen werden oder ist in MS SQL Server 2005, welches Sie erworben haben, enthalten).
   - Stellen Sie alle drei DS-Client-Datenbanken (von den Ablagedateien in Schritt 3) in der neuen Instanz von MS SQL Server 2005 wieder her, indem Sie die Tools von Studio Express verwenden.
6. Ändern Sie die Konfiguration der Registry-Schlüssel auf dem DS-Client-Rechner, um die neue Instanz von MS SQL Server 2005 verwenden zu können (wo Sie gerade die DS-Client-Datenbanken wiederhergestellt haben).
   - In Registry HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\DS-Client:
     - Geben Sie den Datenbankpfad ein:

       ```
       Parameters\Database=\\MACHINE_NAME\INSTANCE_NAME\dsclient
       ```

     - Ändern Sie die Abhängigkeit für den DS-Client-Dienst, indem Sie den Wert für DependOnService von "MSSQL$SQLEXPRESS" nach "MSSQLServer" modifizieren.
7. Starten Sie den DS-Client-Dienst.
8. Überprüfen Sie die Verbindung mit dem DS-System, indem Sie eine tägliche Verwaltung ausführen. Stellen Sie sicher, daß keine Fehlermeldungen im Aktivitätsprotokoll vorhanden sind.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Option 2 - Migrieren durch Aktualisieren der Datenbank-Instanz

1. Führen Sie eine tägliche Verwaltung durch. Dies wird die DS-Client-Datenbank im DS-System sichern.
2. Halten Sie den DS-Client-Dienst an.
3. Installieren Sie eine neue Instanz von MS SQL Server 2005 (separater Erwerb benötigt).
4. Das Ausführen der MS SQL Server 2005 Installation auf der SQL Server 2005 Express Instanz ist **NICHT** ausreichend, um eine erfolgreiche Aktualisierung durchzuführen.
   - Folgen Sie den Installationsanweisungen unter Verwendung des **skuupgrade** Parameters. Informationen dazu finden Sie unter:

     `https://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms144259.aspx#skuupgrade`
5. Nachdem die Aktualisierung erfolgreich beendet ist, starten Sie die MS SQL Server 2005 Instanz.
6. Starten Sie den DS-Client-Dienst.
7. Überprüfen Sie die Verbindung mit dem DS-System, indem Sie eine tägliche Verwaltung ausführen. Stellen Sie sicher, daß keine Fehlermeldungen im Aktivitätsprotokoll vorhanden sind.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client-Datenbankgröße (PostgreSQL 8.2.4 und niedriger)

Erstellungsdatum: 27. Juni 2008
Revisionsdatum: 27. Juni 2008
Produkt: DS-Client (Linux)

Zusammenfassung

Einige Kunden hatten Probleme, wo die DS-Client-Datenbank (PostgreSQL 8.2.4 und niedriger) zu einer bedeutsamen Größe herangewachsen ist (40 - 100 GB oder mehr). Dieser Artikel beschreibt, warum dies vorkommen kann und beschreibt auch einige Fehlerbehebungsmethoden.

Auf Linux-Rechnern kann die PostgreSQL-DS-Client-Datenbank zu einer beträchtlichen Größe heranwachsen, trotz der Tatsache, daß DS-Client automatisch Vacuum für dessen Datenbank, während der täglichen und wöchentlichen Verwaltung, ausführt.

Details

Während der normalen PostgreSQL-Ausführung wird ein UPDATE oder DELETE einer Zeile nicht sofort die alte Version der Zeile entfernen, weil diese möglicherweise noch immer für andere Transaktionen sichtbar sind. Abhängig von der Häufigkeit dieser Transaktionen kann ein großer Betrag an freiem Speicherplatz entstehen, der zu einem Zuwachs der Datenbankgröße führen könnte.

PostgreSQL hat eine VACUUM-Funktion, die diesen freien Speicherplatz für die Wiederverwendung für neue Zeilen zurückerlangt. VACUUM wird während einer täglichen oder wöchentlichen Verwaltung des DS-Clients ausgeführt. Jedoch werden nur diese freien Speicherplatzblöcke für die zukünftige Wiederverwendung markiert. Nichtverwendeter Speicherplatz wird nicht wiedererlangt und die Datenbank-Dateigröße bleibt dieselbe. Das heißt, wenn VACUUM nicht regelmäßig ausgeführt wird, könnte die Datenbankgröße deutlich zunehmen (besonders, wenn viele UPDATE und DELETE Aktivitäten durchgeführt werden).

Empfehlungen:

- Führen Sie geplante tägliche und wöchentliche Verwaltungsprozesse regelmäßig auf der DS-Client-Datenbank durch.
- Wenn Sie sehen, daß eine ungewöhnliche Zunahme der Datenbankgröße vorhanden ist, versuchen Sie die Verfahren in der Fehlerbehebung durchzuführen, um die Größe zu reduzieren. Siehe “Fehlerbehebung zur Reduzierung der Datenbankgröße” auf der Seite 409.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Fehlerbehebung zur Reduzierung der Datenbankgröße

Manuelles Wiedererlangen des Speicherplatzes durch folgendes Verfahren:

- Backup der DS-Client-Datenbank
- Löschen der DS-Client-Datenbank
- Erstellen einer neuen DS-Client-Datenbank
- Restore von der Datenbankablage

Anmerkung:Es ist sehr wichtig, daß Sie **dieselbe Version** von PostgreSQL, pg_dump (Befehl) und pg_restore (Befehl) verwenden. Zum Beispiel, wenn die PostgreSQL-Version 8.2.4 ist, dann muß die Version von pg_dump und pg_restore auch 8.2.4 sein.

1. DS-Client-Daemon anhalten:

   ```
   /etc/init.d/dsclient stop
   ```

2. Backup der DS-Client-Datenbank:

   ```
   pg_dump –U username –h hostname –F c –f <path to dsclient.dmp> dsclient
   ```

3. Stellen Sie sicher, daß der Befehl in Schritt 2 erfolgreich durchgeführt wurde.
4. Gehen Sie zur PostgreSQL-Befehlszeileneingabe:
   - Löschen der bestehenden DS-Client-Datenbank:

     ```
     psql > DROP DATABASE dsclient;
     ```

   - Erstellen einer neuen DS-Client-Datenbank:

     ```
     psql > CREATE DATABASE dsclient template=template0 encoding='unicode';
     ```

5. Verlassen Sie die PostgreSQL-Befehlszeileneingabe.
6. Restore der Datenbankablage (erstellt in Schritt 2) zur neuerstellten DS-Client-Datenbank:

   ```
   pg_restore –U username –h hostname –F c –d dsclient <path to dsclient.dmp>
   ```

7. Starten Sie den DS-Client-Daemon neu:

   ```
   /etc/init.d/dsclient start
   ```

PostgreSQL 8.3 und höher

Ab PostgreSQL 8.3, überwacht ein Auto-Vacuum-Daemon die Tabellenaktivität und führt, wenn erforderlich, VACUUMs durch. Dadurch müssen sich Administratoren keine Sorgen über die Speicherplatzwiederherstellung machen, es sei denn in außergewöhnlichen Fällen.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client-Datenbank (Automatische Expandierung)

Erstellungsdatum: 29. August 2008
Revisionsdatum: 4. Oktober 2011
Produkt: DS-Client (Windows)

Anmerkung: Diese Funktion ist nur für Windows-Einzelplatz-DS-Clients gedacht. Es funktioniert nicht mit einem Windows-Netz-DS-Client.

Zusammenfassung

Die kostenlosen SQL Server Express Datenbanken haben die folgenden eingebauten Beschränkungen:

Microsoft SQL Server 2005 Express (für DS-Client-Datenbank)	• SQL Server 2005 Express hat eine vier Gigabyte Beschränkung für die Datenbanken. • SQL Server 2005 Express verwendet höchstens eine CPU und kann bis zu ein Gigabyte RAM verwenden (sogar wenn der Rechner mehr besitzt).
Microsoft SQL Server 2008 Express (für DS-Client-Datenbank)	• SQL Server 2008 Express hat eine vier Gigabyte Beschränkung für die Datenbanken. • SQL Server 2008 Express verwendet höchstens eine CPU und kann bis zu ein Gigabyte RAM verwenden (sogar wenn der Rechner mehr besitzt).
Microsoft SQL Server 2008 R2 Express (für DS-Client-Datenbank)	• SQL Server 2008 R2 Express hat eine zehn Gigabyte Beschränkung für die Datenbanken. • SQL Server 2008 R2 Express verwendet höchstens eine CPU und kann bis zu ein Gigabyte RAM verwenden (sogar wenn der Rechner mehr besitzt).

- Wenn Sie die Gigabyte-Größenbeschränkung von einer der beiden Datenbanktypen erreichen, haben Sie zwei Möglichkeiten:
  - führen Sie ein Upgrade zur Vollversion von MS SQL Server durch (Sie müssen dafür die Lizenz erwerben) oder
  - aktivieren Sie die Automatische Expandierungsfunktion der DS-Client-Datenbank

- Für die CPU- und RAM-Beschränkungen ist keine Problembehebung vorhanden. Wenn Sie eine höhere Arbeitskapazität benötigen, müssen Sie die lizensierte Vollversion von MS SQL Server erwerben.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Details

Die Automatische Expandierungsfunktion der DS-Client-Datenbank ist eine Problembehebung für die maximale Datenbank-Größenbeschränkung in kostenlosen Microsoft SQL Server Express Datenbanken. Falls aktiviert, wird eine neue Datenbank automatisch erstellt und einige der Backup-Satz-Tabellen werden zum neuen Standort verschoben, wenn ein Verwaltungsprozess (Lokal, Täglich, Wöchentlich) entdeckt, daß die Datenbank sich der maximalen Kapazität nähert.

Die Expandierung ist eine Lösung, die die 4 GB (oder 10 GB) Beschränkungen von Express entfernt, da sie ständig angewandt werden wird. Praktisch gesehen wird die Leistung während der Datenbankexpandierung beeinflußt, wegen der CPU- und RAM-Beschränkungen.

Die Automatische Expandierungsfunktion der DS-Client-Datenbank aktivieren:

1. DS-User > Extras Menü > Konfiguration > Registerkarte Parameter.
2. Im Bildschirm “DS-Client Konfiguration” Registerkarte “Parameter” wählen Sie die Option “DS-Client-Datenbank automatisch expandieren”.
3. Klicken Sie auf “OK” oder “Anwenden”.

Die Parameter für die Automatische Expandierungsfunktion der DS-Client-Datenbank konfigurieren:

1. DS-User > Extras Menü > Konfiguration > Registerkarte Erweitert.
2. Im Bildschirm “DS-Client Konfiguration” Registerkarte “Erweitert” wählen Sie die Kategorie “Verschiedenes”.
3. Von der Dropdownliste Parameter können Sie folgendes konfigurieren:

DBHighWaterMark	Dieser Parameter (in Prozent) konfiguriert die Stufe, auf der die Tägliche oder Wöchentliche Verwaltung die DS-Client-Datenbank automatisch expandieren wird, um eine neue Datenbank mit dem sequentiellen Namen “expand<nnnn>” zu erstellen. • Die Prozentanzahl wird von der maximal erlaubten Größe einer individuellen Datenbank berechnet (4GB oder 10GB). • Bereich von 0 bis 100, Standardwert ist 70 (Prozent)
DBLowWaterMark	Wenn der derzeit verwendete Speicherplatz in einer “expand<nnnn>” Datenbank niedriger als dieser Parameter (in Prozent) ist, kann die Tägliche und Wöchentliche Verwaltung die Backup-Satz-Tabellen in diese Datenbank verschieben. • Bereich von 0 bis 100, Standardwert ist 40

4. Klicken Sie auf “OK” oder “Anwenden”, um die Änderungen zu speichern.

ANMERKUNGEN:

1. HighWaterMark ist der Auslöser, den der Verwaltungsprozess verwendet, um festzustellen, ob Backup-Sätze aus einer Datenbank verschoben werden müssen.
2. LowWaterMark wird verwendet, um die Verteilung der Backup-Sätze unter den expandierten Datenbanken auszugleichen. Während eines Verwaltungsprozesses (Lokal, Täglich, Wöchentlich), wenn Backup-Sätze verschoben werden müssen und alle Datenbanken die DBLowWaterMark-Marke überschritten haben, wird eine neue expandierte Datenbank erstellt.
3. Folgendes wird verschoben:
   - Der größte Backup-Satz wird zuerst verschoben (es sei denn dieser würde die neue Datenbank höher als die DBHighWaterMark-Marke füllen). Dann wird der nächstgrößte Backup-Satz verschoben und so weiter, bis die Datenbank-Füllungsstufe unter die DBHighWaterMark-Marke fällt (z.B. weniger als 70% für Standardeinstellungen).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Anmerkung:Wenn Tabellen eines einzelnen Backup-Satzes größer als die 4GB (oder 10GB) Beschränkung ist, kann der Backup-Satz nicht verschoben werden. In diesem Fall müssen Sie zur vollen, lizensierten Version von MS SQL Server migrieren.

- Nur ein ganzer Backup-Satz kann verschoben werden (alles muß innerhalb derselben “expand<nnnn>” Datenbank liegen).
- Alle Tabellen für einen einzelnen Backup-Satz, von der dsclient und dsdelta Datenbank, werden verschoben.

4. Im Vergleich zur Benutzung einer einzelnen DS-Client-Datenbank auf einer (erworbenen) Vollversion von MS SQL Server, wird die Leistung langsamer sein.
5. Wie ein DS-Client mit expandierten Datenbanken im SQL DB Manager erscheinen würde:

```
DSCXXXX00002_dsclient
DSCXXXX00002_dsdelta
DSCXXXX00002_dslanfiles
DSCXXXX00002_expand0001
DSCXXXX00002_expand0002
```

Zum Beispiel:Dieser DS-Client (DS-Client #DSCXXXX00002) hat zwei expandierte Datenbanken. Die expandierten Datenbanken enthalten beide dsclient und dsdelta Tabellen.

See Also

“Verwaltungsprozesse” auf der Seite 487

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client-Dienstkonto

Erstellungsdatum: 3. Mai 1997
Revisionsdatum: 22. September 2009
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Die DS-Client-Software ist ein Dienst für Windows Rechner und benötigt ein Benutzerkonto zur Anmeldung (um Zugang zu Netzwerkressourcen zu gewähren). Dieses Konto muss während des DS-Client-Installationsprozesses bereitgestellt werden (vergewissern Sie sich, dass dieses Benutzerkonto auf dem Windows Zielrechner existiert).

Sie müssen sich bei dem DS-Client-Rechner als Administrator oder ein anderer Benutzer mit äquivalenten Berechtigungen anmelden, bevor Sie das DS-Client-Installationsprogramm starten.

Dienstkontoberechtigungen

Es werden erweiterte Benutzerberechtigungen für das Dienstkonto benötigt. Daher gewährt das DS-Client-Installationsprogramm dem DS-Client-Dienstkonto die folgenden Berechtigungen:

- "Einsetzen als Teil des Betriebssystems".
- "Anmelden als Dienst"
- "Sichern von Dateien und Verzeichnissen".
- "Wiederherstellen von Dateien und Verzeichnissen".

Nutzung des Dienstkontos durch den DS-Client

Das Programm zur DS-Client-Installation/Konfiguration speichert den Benutzernamen und das Passwort für das DS-Client-Dienstkonto in der Registry (in verschlüsselter Form). Der DS-Client-Dienst verwendet dieses Benutzerkonto für Identitätswechsel während der Backup-/Restore-Prozesse, die mit einem Benutzerkonto konfiguriert sind, das keine Berechtigungen zur Durchführung von Identitätswechsel der Anmeldung haben (z.B. Verbindung zu einem anderen Rechner als Windows). Der Identitätswechsel ermöglicht dem DS-Client simultane Backup-/Restore-Vorgänge vom/zum selben Server mit unterschiedlichen Benutzerberechtigungen durchzuführen.

Dienstkonto ändern und pflegen

Um einen fortwährenden Dienst sicherzustellen, vergewissern Sie sich, dass das Dienstkonto nicht gesperrt ist, die Option "Kennwort läuft nie ab" ausgewählt ist, und dass kein Ablaufdatum für dieses Konto erstellt wurde. Sollte das DS-Client-Dienstkonto oder Passwort geändert werden, rekonfigurieren Sie mit Start > Programme > Asigra DS-Client > **DS-Client Setup.** Rekonfigurieren Sie nicht mit Systemsteuerung > Dienste > Startup, da der DS-Client-Dienst dann evt. nicht richtig funktioniert.

Erstellen Sie das Mailprofil für DS-Client Benachrichtigungen erneut, nachdem das Dienstkonto geändert wurde.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client bei umfangreichen Verarbeitungsprozessen

Erstellungsdatum: 9. Januar 2003
Revisionsdatum: 10. Mai 2010
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Fehlermeldungen können beim DS-Client bei umfangreichen Verarbeitungsprozessen auftauchen.

Wenn viele Aktivitäten (besonders Backup-Aktivitäten) auf einem DS-Client zur selben Zeit laufen, dann kann es sein, dass der DS-Client auch dann "Unzureichende Systemressourcen zur Durchführung des angefragten Dienstes" (Fehlercode: 1450) anzeigt, wenn das System ausreichend RAM und Speicherplatz aufweist.

Einzelheiten

Sollten diese Systemressourcenprobleme beim DS-Client auftauchen, dann können Sie entweder die Anzahl an zeitgleichen Aktivitäten oder die Thread-Einstellungen für den DS-Client in den DS-Client Erweiterten Konfigurationen (DS-User > Extras Menü > Konfiguration: Registerkarte Erweitert) reduzieren:

- "MaxThreads" Parameter für Backup-Aktivitäten
- "MaxRestoreThreads" Parameter für Restore-Aktivitäten.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Netz-DS-Client

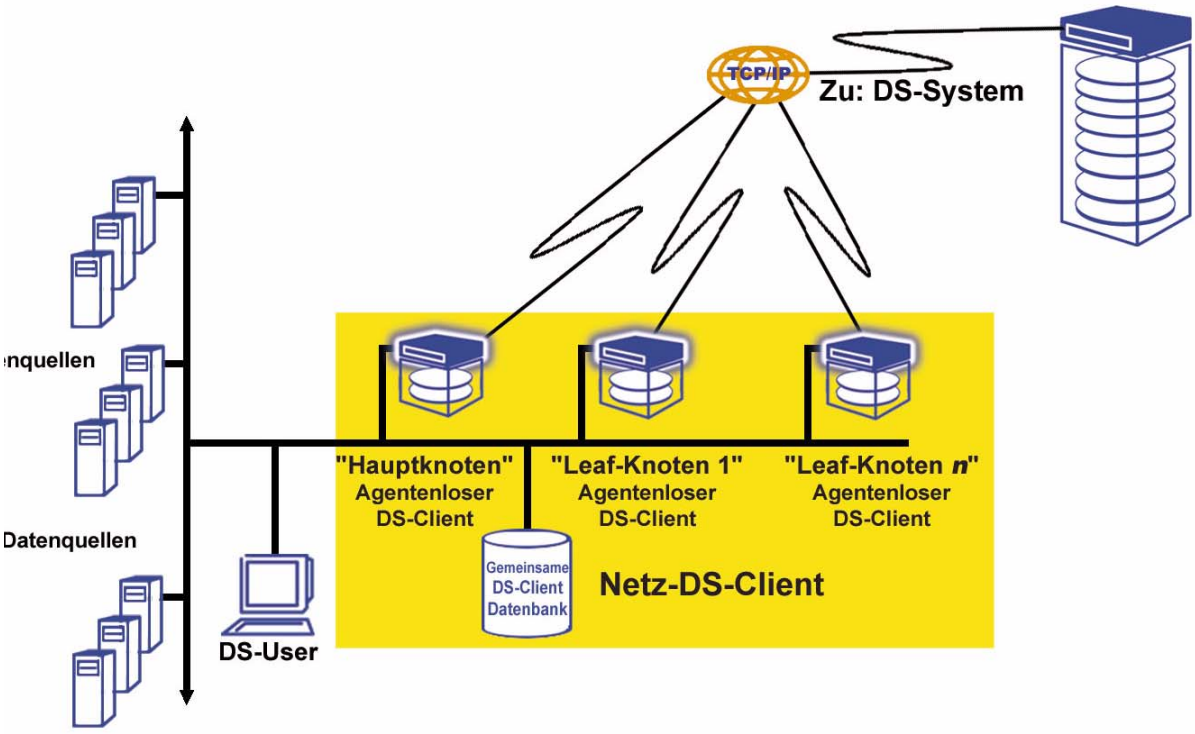
Erstellungsdatum: 8. Februar 2008
Revisionsdatum: 29. August 2011
Produkt: DS-Client (Windows)

Dieser Artikel bietet eine Übersicht über den Netz-DS-Client an.

- "1. Einführung und Übersicht" auf der Seite 415
- "2. Unterstützte Betriebssysteme" auf der Seite 416
- "3. Hardware- und Softwareeinstellung" auf der Seite 417
- "4. Konnektivität" auf der Seite 419
- "5. Netz-DS-Client Setup" auf der Seite 420
- "6. Spezielle Benutzeroberflächen für Netz-DS-Client" auf der Seite 420
- "7. Aktualisieren, Recovery der DS-Client-Datenbank und Versionskontrolle" auf der Seite 421
- "8. Die Netz-DS-Client-Knoten konfigurieren (Knoten-Ebenen-Konfiguration)" auf der Seite 422
- "9. Häufig gestellte Fragen (FAQ)" auf der Seite 423

1. Einführung und Übersicht

Der Datenspeicherschutz ist ein schnellwachsender Markt. Mehr und mehr Daten müssen gesichert werden und die Backup-Jobs / Sätze werden größer und größer. Währenddessen werden jedoch die Backupzeitfenster immer kürzer und das Ziel der Wiederherstellungszeit (RTO - recovery time objective) ist von größter Bedeutung. Das heißt, daß mehrere DS-Clients für einen einzelnen LAN wird zur Alltäglichkeit. Der automatische Ausgleich zwischen mehreren DS-Clients für bessere Leistung wird zu einer neuen Herausforderung. Hohe Verfügbarkeit wird immer wichtiger. Der **Agentenlose Netz-DS-Client** ist die Asigra Cloud Backup™-Lösung, um diese Anforderungen und die Dienstebenenvereinbarungen der Kunden zu erfüllen.



© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

1. Der Netz-DS-Client wurde entwickelt, um eine bessere Leistungsskalierbarkeit zu bieten und die Verfügbarkeit des Backup-Dienstes zu erhöhen. DS-Client kann daher Ausfälle von dessen Knoten überleben, ohne einer Unterbrechung des Backup-Dienstes.
2. Die Konfiguration des Netz-DS-Clients bedeutet, daß mehrere DS-Clients zusammenarbeiten, um Backup- und Restore-Dienste, als wären diese ein einzelner DS-Client (von der DS-System-Perspektive aus gesehen), anzubieten. Jeder Knoten des Netz-DS-Clients kann denselben Dienst (Backup, Restore, Löschen, Synchronisierung, Verwaltung, usw.) anbieten, solange die Knoten ordnungsgemäß konfiguriert sind (siehe Abschnitt “3. Hardware- und Softwareeinstellung” auf der Seite 417).
3. Alle Knoten in einem Netz-DS-Client verwenden dieselbe DS-Client-Datenbank. Sie teilen sich auch dieselbe Kontonummer, DS-Client-Nummer und Privat-/Kontoverschlüsselungsschlüssel.
4. Jeder Knoten im Netz-DS-Client hat eine separate Netzwerkverbindung zum DS-System.
5. Einer der Knoten wird als “Haupt-Knoten” ausgewählt, um allgemeine, interne Aufgaben auszuführen und Aktivitäten zu synchronisieren und auszugleichen. Dieser interagiert auch mit der DS-User-Benutzeroberfläche. Die anderen Knoten werden “Leaf-Knoten” genannt. Leaf-Knoten führen Aufgaben aus, die vom Haupt-Knoten zugewiesen wurden.
6. Aktivitäten werden vom Haupt-Knoten kontrolliert und allen Knoten in einer ausgeglichenen Weise zugewiesen. Der Ausgleich (Balance) wird durch die Arbeitslast (durch die zugewiesenen Aktivitäten bestimmt, verglichen mit dem “MaxSession” Parameter, der für diesen Knoten konfiguriert ist) und CPU-Benutzung gemessen.
7. Wenn der Haupt-Knoten ausfällt, werden die anderen (Leaf) Knoten die derzeitigen Aufgaben fortsetzen. Währenddessen wird ein neuer Haupt-Knoten ausgewählt.
8. Sogar wenn nur ein Knoten aktiv ist und alle anderen Knoten wegen Ausfällen oder anderen Gründen inaktiv sind, wird der Netz-DS-Client trotzdem verfügbar sein und wird dieselben Backup-Dienste weiterhin anbieten können.

2. Unterstützte Betriebssysteme

Der Netz-DS-Client kann auf folgenden Plattformen installiert werden. Es wird strengstens empfohlen, alle Knoten auf derselben Plattform oder mindestens auf derselben Architektur (nur 32-Bit oder nur 64-Bit) auszuführen.

Plattform	Version
Windows® XP x86 (32-Bit)	• Professional SP3, oder • Media Center SP3
Windows® XP x64 (64-Bit)	• Professional SP2, oder • Media Center SP2
Windows® 2003 x86 (32-Bit) oder x64 (64-Bit)	• Standard SP1/SP2/R2, oder • Enterprise SP1/SP2/R2, oder • SBS SP1/SP2, oder • Data Center SP2 (nur 64-Bit)
Windows® VISTA x86 (32-Bit) oder x64 (64-Bit)	• Ultimate SP1/SP2, oder • Enterprise SP1/SP2, oder • Home Basic SP1/SP2, oder • Business SP1/SP2, oder • Home Premium SP1/SP2

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Windows® 2008 x86 (32-Bit)	• Standard SP1/SP2, oder • Enterprise SP1/SP2
Windows® 2008 x64 (64-Bit)	• Standard SP1/SP2/R2, oder • Enterprise SP1/SP2/R2, oder • SBS SP1/SP2, oder • Data Center SP2/R2
Windows® 7 x86 (32-Bit) oder x64 (64-Bit)	• Ultimate, oder • Professional, oder • Enterprise

3. Hardware- und Softwareeinstellung

ANMERKUNG:Schritt-für-Schritt-Anweisungen erhalten Sie im Windows DS-Client-Installationshandbuch (Dateiname: installation_dsclient_de.pdf) Abschnitt “Netz-DS-Client-Installation“.

1. Damit jeder Knoten dieselben Backup-Dienste anbieten kann, müssen die Knoten denselben Zugriff auf die Quelldaten haben. Das heißt, daß die Knoten in derselben Weise konfiguriert werden müssen, in Bezug auf die Netzwerkberechtigungen:
   - Wenn ein Knoten mit einer bestimmten Netzwerkberechtigung auf die Quelldaten zugreifen kann, müssen alle anderen Knoten auf diese Quelldaten mit derselben Netzwerkberechtigung zugreifen können.
   - Außerdem, wenn ein Knoten eine Software installiert hat, um auf einen speziellen Datenquelltyp zuzugreifen (z.B. “Oracle Client”, um Oracle Server zu sichern; “iSeries Access für Windows”, um System i Servers zu sichern; usw.), müssen alle anderen Knoten auch mit derselben Fähigkeit konfiguriert werden.
2. Jeder Knoten muß in der Lage sein, auf die DS-Client-Datenbank zuzugreifen, unter der Verwendung einer geschützten Verbindung. Das heißt, daß eine zentrale Datenbank für den Netz-DS-Client für den Zugriff konfiguriert werden muß. ASIGRA empfiehlt, daß die Datenbank geclustered werden soll, um Ausfälle an einem Punkt zu vermeiden.
3. Alle Knoten (inklusive des DS-Client-Datenbank-Rechners) müssen in derselben Domäne sein, um die zwei oben angeführten Anforderungen zu erfüllen.
4. Der Netz-DS-Client wird in VMware unterstützt. Mehrere Knoten können konfiguriert werden, um auf VM auf demselben physikalischen Rechner ausgeführt zu werden. Da alle diese Knoten sich dieselbe CPU/RAM auf dem physikalischen Rechner teilen, erhalten Knoten mehr CPU/RAM-Ressourcen und werden leistungsfähiger, wenn andere Knoten inaktiv oder nicht ausgeführt werden.
5. Die Datenbankkonfiguration ist dieselbe wie für Einzelplatz-DS-Clients:
   - Die Datenbankkonfiguration wird in der Registry des Rechners auf jedem Knoten gespeichert.
   - Das Datenbank-Dienstkonto muß ausreichende Berechtigungen haben, um auf den DS-Client-Puffer auf jedem Netz-Knoten zuzugreifen (um eine Datenbankablage während der täglichen/wöchentlichen Verwaltung auszuführen).
   - Ordnungsgemäße Delegation muß ebenso konfiguriert werden, sodaß Masseneinfügungen vom DS-Client-Puffer jedes Knotens möglich sind.
6. Das Dienstkonto jedes Knotens muß ausreichende Berechtigungen haben, den DS-Client-Dienst auf allen anderen Knoten aus der Ferne starten/stoppen zu können.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Dies wird für die “Auto-Aktualisierung” Funktion benötigt. Zusätzlich führen Sie folgendes durch:

- In Windows 2003 / XP / VISTA: Gehen Sie zu Windows Systemsteuerung > Verwaltung > Lokale Sicherheitslinie > Lokale Richtlinien > Sicherheitsoptionen > Netzwerkzugriff: Modell für gemeinsame Nutzung und Sicherheitsmodell für lokale Konten. Setzen diesen Wert zu “Klassisch - lokale Benutzer authentifizieren sich als sie selbst.”
- In Windows VISTA: Gehen Sie zu Windows Systemsteuerung > Netzwerk und Internet > Netzwerk- und Freigabenzentrum: die Option “Dateifreigabe” sollte auf AN gesetzt sein.
- In Windows XP / VISTA konfigurieren Sie die Firewall-Einstellung:
  - Für XP stellen Sie sicher, daß “Datei- und Druckerfreigabe” aktiviert ist.
  - Für VISTA stellen Sie sicher, daß “Datei- und Druckerfreigabe” und “Remote-Administration” in der Ausnahmeliste vorhanden sind.
- In Windows VISTA / 2008 / 7: Stellen Sie sicher, daß die Benutzerkontensteuerung (User Account Control, UAC) deaktiviert ist.
- Auf allen Windows-Plattformen: Mit den folgenden Befehlen können Sie überprüfen, ob die Firewall die Fernsteuerung des DS-Client-Dienstes zwischen den Knoten erlaubt:

  ```
  sc \\[anderer-Knoten] start|stop ds-client
  taskkill /S \\[anderer-Knoten] /IM dsclient.exe
  ```

  Anmerkung:Ersetzen Sie [anderer-Knoten] mit der IP-Adresse oder Rechnernamen des Zielknotens. Wenn diese Befehle fehlschlagen, haben Sie ein Netzwerk- oder Konfigurationsproblem, welches Sie zuerst lösen müssen, bevor Sie fortsetzen können.

7. Alle Knoten (inklusive des DS-Client-Datenbank-Rechners) müssen mit demselben Zeitserver synchronisiert und mit derselben Zeitzone konfiguriert sein, um die Konsistenz der Zeit zu gewährleisten. Anderenfalls können verwirrende (oder sogar fehlerhafte) Szenarien, betreffend der Protokolle und Backups, auftreten.
8. Um einen Netz-DS-Client zu konfigurieren, müssen Sie zuerst die DS-Client-Software auf allen Knoten installieren (und dieselbe Datenbank und dieselben Verschlüsselungsschlüssel, usw. verwenden) OHNE den DS-Client-Dienst zu starten.
   - Nach dem Beenden aller Installationen führen Sie DS-Client Setup (DSConfig.exe) auf jedem beliebigen Knoten aus, um die Knoten, die sich als Netz-DS-Client zusammenschließen werden, zu konfigurieren. Siehe “8. Die Netz-DS-Client-Knoten konfigurieren (Knoten-Ebenen-Konfiguration)” auf der Seite 422.
   - Der Rechnername (NetBIOS-Name) und interne/externe IP-Adresse werden in der Netz-DS-Client-Konfiguration für jeden Knoten benötigt. Die interne IP-Adresse wird für die Kommunikation zwischen den Knoten in einem Netz-DS-Client verwendet. Die externe IP-Adresse wird vom DS-System verwendet, um festzustellen, ob eine Verbindung für diesen DS-Client erlaubt ist.
   - DS-User kann die interne und die externe IP-Adresse verwenden, abhängig davon, wo sich DS-User befindet (LAN/WAN).
9. Wenn ein Einzelplatz-DS-Client zu einem Netz-DS-Client aktualisiert wird, muß der originale DS-Client der erste Knoten im Netz-DS-Client sein, der mit DS-Client Setup (DSConfig.exe) konfiguriert wird.
10. Um einen Netz-DS-Client zu einem Einzelplatz-DS-Client zurückzukonfigurieren, können Sie DS-Client Setup auf dem Knoten, welcher der Einzelplatz-DS-Client wird, ausführen und alle Knoten von der Netz-DS-Client-Konfiguration entfernen.
    - Sie können auch DS-Client Setup auf jedem der anderen Knoten starten. Sie müssen den Knoten, der zum Einzelplatz-DS-Client wird, in der Netz-DS-

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Client-Konfiguration beibehalten und alle anderen Knoten von der Liste entfernen.

11. Wenn Sie ein Netz-DS-Client (inklusive Aktualisierung vom Einzelplatz-DS-Client und Zurücksetzung zum Einzelplatz-DS-Client) neu konfigurieren müssen (neue Knoten hinzufügen oder bestehende Knoten entfernen):
    - Sie müssen zuerst den DS-Client auf allen Knoten stoppen. Danach starten Sie DS-Client Setup, um den Netz-DS-Client zu konfigurieren.
    - Nachdem die Netz-DS-Client-Konfiguration beendet ist, ändern Sie die Verbindung dementsprechend auf der DS-System-Seite für diesen (Netz) DS-Client. Heben Sie die Registrierung für diesen (Netz) DS-Client auf der DS-System-Seite auf. Starten Sie den DS-Client-Dienst auf den gewünschten Knoten und registrieren Sie diesen zum DS-System.
    - Jeder Knoten, der nicht während der Neuregistrierung zum DS-System gestartet wurde, wird dessen Hardware-Registrierungsinformationen später (bei der nächsten Verbindung zum DS-System) senden.
12. Wenn die Hardware eines Knotens geändert wird oder neue Knoten zum Netz-DS-Client hinzugefügt werden (inklusive Aktualisierung von einem Einzelplatz-DS-Client), müssen Sie diesen zum DS-System neu registrieren. Weitere Einzelheiten erhalten Sie unter:
    - “Den DS-Client erneut im DS-System registrieren” auf der Seite 32
13. Port “4410” wird für die Kommunikation zwischen den Knoten in einem Netz-DS-Client verwendet. Dieser Port muß auf allen Knoten des Netz-DS-Clients geöffnet sein.
14. Da die Netz-DS-Client-Konfigurationen in der DS-Client-Datenbank gespeichert sind, wenn immer Sie die Netz-Konfiguration ändern, sollten Sie die DS-Client-Datenbank mit Hilfe der täglichen oder wöchentlichen Verwaltung sobald wie möglich sichern. Anderenfalls, wenn die Datenbank korrupt ist oder unter einem Fehlschlag leidet, müssen Sie die DS-Client-Datenbank neu konfigurieren, nachdem Sie diese wiederhergestellt haben.

4. Konnektivität

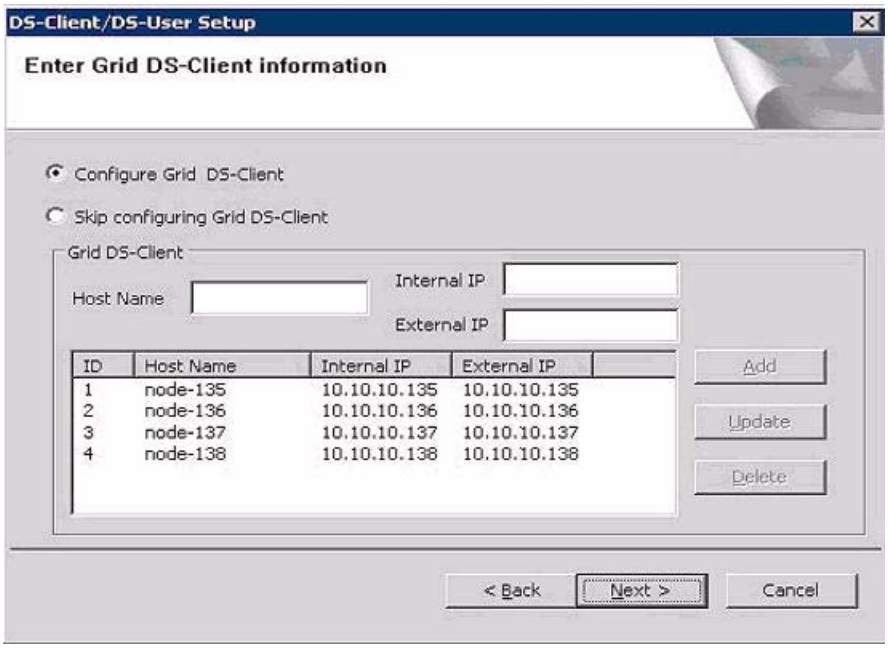
1. Der DS-User wird nur in der Lage sein, sich zum Haupt-Knoten zu verbinden.
    - Da der Haupt-Knoten veränderbar ist, muß der DS-User mit allen IP-Adressen aller Knoten des Netz-DS-Clients initiiert werden.
2. Jeder Knoten wird sich zum DS-System in einer separaten Netzwerkverbindung mit der eigenen externen IP-Adresse verbinden.
3. Jeder Knoten muß sich zu allen Quelldaten, die geschützt werden sollen, verbinden können.
4. Eine Bandbreiten-Netzwerkverbindung (mindestens 1 Gigabit pro Sekunde wird empfohlen) ist zwischen Netz-DS-Client und der Datenquelle nötig, um die allgemeine Backup-Dienst-Leistung zu verbessern.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

5. Netz-DS-Client Setup

ANMERKUNG:Schritt für Schritt-Anweisungen erhalten Sie im Windows DS-Client-Installationshandbuch (Dateiname: installation_dsclient_de.pdf) Abschnitt “Netz-DS-Client-Installation“.

DS-Client Setup (Standardpfad "C:\Programme\CloudBackup\DS-Client\DSConfig.exe") hat einen optionalen Bildschirm “Netz-DS-Client-Informationen eingeben”. Der Abschnitt Netz-DS-Client wird angezeigt, wenn der Benutzer “Netz-DS-Client konfigurieren” auswählt oder wenn DS-Client Setup auf einem existierenden Netz-DS-Client ausgeführt wird.



- Sie müssen mindestens zwei Knoten konfigurieren, um einen Netz-DS-Client zu erstellen. Wenn Sie nur einen Knoten (oder keinen) konfigurieren, wird dieser DS-Client ein Einzelplatz-DS-Client sein.
- Die Benutzereingabe und Änderung von Knoten wird durch die Schaltflächen “Hinzufügen”, “Aktualisieren” und “Löschen” kontrolliert.

6. Spezielle Benutzeroberflächen für Netz-DS-Client

Im Allgemeinen sind die DS-User-Funktionalitäten dieselben wie für den Einzelplatz-DS-Client mit einigen zusätzlichen Funktionalitäten für die Verwaltung des Netz-DS-Clients. Eine Beschreibung erhalten Sie unter:

- “Netz-DS-Client (Windows DS-Clients)” auf der Seite 70

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

7. Aktualisieren, Recovery der DS-Client-Datenbank und Versionskontrolle

ANMERKUNG:Schritt-für-Schritt-Anweisungen erhalten Sie im Windows DS-Client-Installationshandbuch (Dateiname: installation_dsclient_de.pdf) Abschnitt “Netz-DS-Client-Installation“.

Manuelle Aktualisierung

Um einen Netz-DS-Client manuell zu einer neuen Version zu aktualisieren:

1. Stoppen Sie alle DS-Client-Dienste auf allen Knoten im Netz-DS-Client.
2. Führen Sie das Service Pack / Release / Hotfix-Paket auf jedem Knoten aus, unter der Verwendung derselben Schritte wie für den Einzelplatz-DS-Client.
3. Starten Sie alle DS-Client-Dienste, die Teil des Netz-DS-Clients sind.

Auto-Aktualisierung

Netz-DS-Clients können eine Auto-Aktualisierung durchführen, wenn deren DS-System konfiguriert ist, um dies zu erlauben.

1. Der erste Knoten, der die höhere Auto-Aktualisierungspaketversion vom DS-System herunterlädt, wird den DS-Client-Dienst auf allen anderen Knoten stoppen. Nachdem der erste Knoten die Aktualisierung abgeschlossen hat, wird dieser die DS-Client-Dienste auf allen anderen Knoten neustarten. Sobald diese Knoten neugestartet wurden, werden diese sich zum DS-System verbinden und das Auto-Aktualisierungspaket herunterladen (dieses Mal wird die Auto-Aktualisierung nur den DS-Client-Dienst auf dem lokalen Knoten stoppen).
2. Auto-Aktualisierung wird ausgeführt, falls:
   - Wenn der DS-Client-Dienst gestartet wird, mindestens ein anderer Knoten eine höhere Version hat (nur der Knoten, der aktualisiert wird, wird für die Aktualisierung angehalten und automatisch neugestartet).
   - Wenn zum DS-System verbunden wird, eine höhere Version des DS-Client-Auto-Aktualisierungspaket verfügbar ist.

Recovery der DS-Client-Datenbank

1. Der “DS-Client-Datenbank-Recovery” Prozess kann auf jedem beliebigen Knoten durchgeführt werden (DS-User > Extras Menü > Systemaktivitäten: Reparieren). Da die DS-Client-Datenbank-Recovery exklusiven Zugriff auf die Datenbank benötigt, müssen alle Knoten für die Recovery angehalten werden. Nachdem der Knoten, der die Recovery erfolgreich ausgeführt hat, die Datenbankablage herunterlädt, wird dieser alle anderen Knoten zum Anhalten benachrichtigen. Sobald feststellt wird, daß alle anderen Knoten angehalten wurden, wird der Benutzer benachrichtigt, den DS-Client-Dienst auf diesem Knoten neuzustarten. Bevor dieser Knoten die DS-Client-Datenbank erfolgreich wiederhergestellt hat (Laden der Datenbank abgeschlossen), können andere Knoten nicht gestartet werden.
2. Wenn eine alte DS-Client-Datenbank wiederhergestellt ist und nicht mit der derzeitigen DS-Client-Ausführungsdatei kompatibel ist, müssen Sie die aktuellste DS-Client-Installation ausführen, um die DS-Client-Datenbank zu aktualisieren. Anderenfalls können die Knoten nicht gestartet werden.
3. Weitere Informationen zu diesem Prozess erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel: “Recovery der DS-Client-Datenbank” auf der Seite 722 .

Versionskontrolle

- Wenn die Version eines Knotens niedriger als die höchste Version im Netz-DS-Client ist, wird eine Auto-Aktualisierung gleich nach dem Start des DS-Client-Dienstes ausgeführt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Wenn die Auto-Aktualisierung nicht erlaubt ist oder fehlschlägt, wird eine Versionskompatibilitätsüberprüfung ausgeführt und Knoten, die nicht kompatibel sind, können nicht gestartet werden.

8. Die Netz-DS-Client-Knoten konfigurieren (Knoten-Ebenen-Konfiguration)

Die Standardkonfiguration (erstellt durch das Installieren und Ausführen von DS-Client Setup) ist ausreichend, um einen Netz-DS-Client auszuführen. Fortgeschrittene Benutzer können individuelle Knoten konfigurieren, um eine optimale Leistung zu erreichen.

Für verschiedene Knoten im selben Netz können einige DS-Client-Parameter verschieden sein. Diese lokalen Parameter haben ein Flag “Lokale Einstellung”. Alle lokalen Parameter müssen von der DS-Client-Konfiguration konfiguriert werden - Registerkarte Erweitert (siehe: “DS-Client Erweiterte Konfigurationen” auf der Seite 46).

Jeder “Lokale Einstellung” Parameter hat eine entsprechende “Globale Einstellung”, welche der Standardwert für jeden Knoten ist. Um zu wechseln, muß ein Benutzer “Globale Einstellung verwenden” anklicken. Wenn nicht markiert, wird das Wertfeld aktiviert und der Benutzer kann jedem Knoten einen anderen Wert vergeben.

Ein spezieller Parameter ist “DSCBuffer”. Dies ist derselbe Parameter wie “DS-Client Puffer” in DS-Client-Konfiguration - Registerkarte Parameter. Jedoch kann dieser mit einem anderen Wert für jeden DS-Client-Knoten konfiguriert werden. Der Grund dafür ist, weil jeder DS-Client-Knoten dessen eigenen Puffer haben kann.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

9. Häufig gestellte Fragen (FAQ)

1.	**Frage** Wie wird der Haupt-Knoten gewählt? **Antwort** • Der erste Knoten, der feststellt, daß kein Haupt-Knoten existiert, wird zum Haupt-Knoten. Das heißt, daß der erste Knoten, der startet, mit höchster Wahrscheinlichkeit der Haupt-Knoten wird.
2.	**Frage** Wie wird ein Leaf-Ausfall vom Netz-DS-Client gehandhabt? **Antwort** • Wenn ein Leaf-Knoten ausfällt (zum Beispiel durch einen Hardwarefehler), werden alle Aktivitäten auf diesem Knoten unterbrochen. Jedoch, wenn einige Knoten noch immer aktiv sind, wird der Rest der Knoten weiterhin funktionsfähig sein und der Rest der Aktivitiäten, welcher auf anderen Knoten ausgeführt werden, werden weiterhin ausgeführt. Alle Aktivitäten, die auf diesem fehlgeschlagenen Knoten ausgeführt werden, werden als “fehlgeschlagen” angesehen. • Für unterbrochene Backup-Sitzungen sind die Dateien geschützt, die bereits vollständig zum DS-System gesendet worden sind, während die anderen Dateien in der nächsten Backup-Sitzung gesichert werden. • Neuversuche für geplante Aktivitäten haben dasselbe Verhalten wie auf einem Einzelplatz-DS-Client: es wird neuversucht, wenn die Verbindung zum DS-System unterbrochen wurde, jedoch nicht wenn die Aktivität auf der DS-Client-Seite angehalten wurde.
3.	**Frage** Wie wird ein Ausfall des Haupt-Knotens gehandhabt? **Antwort** • Wenn der Haupt-Knoten ausfällt, werden die internen Aufgaben (Zeitpläne, usw.) vorübergehend angehalten. Jedoch werden alle Aktivitäten auf den Leaf-Knoten weiterhin ausgeführt. Währenddessen wird ein neuer Haupt-Knoten von den verbleibenden Knoten gewählt. Dies erfolgt innerhalb einer kurzen Zeitspanne (normalerweise ein paar Sekunden, jedoch kann es manchmal einige Minuten dauern).
4.	**Frage** Wieviele Knoten können in einem Netz-DS-Client konfiguriert werden? **Antwort** • Die minimale Anzahl von Knoten in einem Netz-DS-Client ist logischerweise zwei (2). Wenn nur ein Knoten konfiguriert ist, wird dieser zum Einzelplatz-DS-Client. Theoretisch gibt es keine maximale Anzahl der Knoten. Jedoch bedeutet eine höhere Anzahl von Knoten, daß der DS-Client-Datenbankserver die CPU- und RAM-Kapazität haben muß, um die Knoten zu unterstützen.
5.	**Frage** Wie fügen Sie einen neuen Knoten zum Netz-DS-Client hinzu? **Antwort** • Um einen neuen Knoten hinzuzufügen, müssen Sie die DS-Client-Software installieren, um dieselbe Datenbank, dieselben Registrierungsinformationen (Kontonummer und DS-Client-Nummer, usw.) und dieselbe Verschlüsselungsschlüssel-Konfiguration zu verwenden. Danach müssen Sie alle Knoten im Netz-DS-Client stoppen und den Netz-DS-Client mit DSConfig.exe neukonfigurieren. Dann müssen Sie die Knoten starten und mit dem DS-System neu registrieren. Das Entfernen eines existierenden Knotens von einem Netz-DS-Client ist ein ähnlicher Prozess. Sie müssen nur den Netz-DS-Client stoppen, neu konfigurieren und neu registrieren.
6.	**Frage** Wie setzen Sie einen Netz-DS-Client zu einem Einzelplatz-DS-Client zurück? **Antwort** • Siehe #10 in Abschnitt “3. Hardware- und Softwareeinstellung” auf der Seite 417.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Siehe auch

“Netz-DS-Client (Windows DS-Clients)” auf der Seite 70

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-MLR-Installation und -Einrichtung

Erstellungsdatum: 13. August 2004
Revisionsdatum: 22. März 2011
Produkt: DS-Client (Windows) mit DS-MLR-Dienst (DS-Recovery Tools)

Zusammenfassung

ANMERKUNG: Der DS-MLR-Dienst mit der DS-Recovery Tools Installation gebündelt.

Dieser Artikel befasst sich mit der Installation und der Einrichtung von DS-MLR:

- “DS-MLR-Server Installationsunterstützungsmatrix” auf der Seite 425:
- “Anforderungen an das DS-MLR-Dienstkonto” auf der Seite 426

DS-MLR-Server Installationsunterstützungsmatrix

Diese Matrix zeigt die Plattformen an, wo DS-MRL installiert werden kann:

Microsoft Exchange-Server-Version	Plattform für Exchange Server	Unterstützungsstatus
Exchange 2010	Windows Server 2008/2008 R2 (NUR 64-bit)	Aktiv unterstützt
Exchange Enterprise 2007	Windows Server 2003/2008 (NUR 64-bit)	Aktiv unterstützt
Exchange Enterprise 2003	Windows Server 2003	Aktiv unterstützt
Exchange Enterprise 2003 Cluster	Windows Server 2003 in Einzelquorum-Gerätserver-Clustern	Aktiv unterstützt
	Windows Server 2000 in Einzelquorum-Gerätserver-Clustern	Passiv unterstützt
Exchange Enterprise 2000	Windows 2000 Advanced Server	Aktiv unterstützt
	Windows Server 2003	Aktiv unterstützt
Microsoft Outlook-Version	**Plattform für Outlook**	**Unterstützungsstatus**
Outlook 2000	Windows 2000 Advanced Server	Aktiv unterstützt
	Windows 2003 Server	Aktiv unterstützt
Outlook 2003	Windows 2003 Server	Aktiv unterstützt
	Windows 2003 Server in Einzelquorum-Gerätserver-Clustern	Aktiv unterstützt
Outlook 2007	Windows 2003 Server (32-bit/64-bit)	Aktiv unterstützt
	Windows 2003 Server (32-bit) Server in Einzelquorum-Geräteserver-Clustern	Aktiv unterstützt
	Windows Vista	Aktiv unterstützt
	Windows 2008 (32-bit/64-bit)	Aktiv unterstützt
	Windows 2008 R2 (64-bit)	Aktiv unterstützt
	Windows 7 (32-bit/64-bit)	Aktiv unterstützt
Outlook 2010	Windows Vista	Aktiv unterstützt
	Windows 2008 (32-bit/64-bit)	Aktiv unterstützt
	Windows 2008 R2 (64-bit)	Aktiv unterstützt
	Windows 7 (32-bit/64-bit)	Aktiv unterstützt
Lotus-Version	**Plattform für Lotus**	**Unterstützungsstatus**
Lotus Notes 7.0 & 8 & 8.5	Windows XP Professional	Aktiv unterstützt
	Windows 2000 Advanced Server	Aktiv unterstützt
	Windows Vista	Aktiv unterstützt

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Lotus Domino Server 7.0 & 8 & 8.5	Windows 2000 Advanced Server	Aktiv unterstützt
	Windows 2003 Server	Aktiv unterstützt
	Windows 2008 Server	Aktiv unterstützt
GroupWise-Version	**Plattform für GroupWise-Client**	**Unterstützungsstatus**
GroupWise Client 6.5.4 & 7	Windows 2000 Advanced Server + Novell Client 4.9.1 SP3	Aktiv unterstützt
	Windows 2000 Professional + Novell Client 4.9.1 SP3	Passiv unterstützt
	Windows 2003 Server + Novell Client 4.9.1 SP3	Aktiv unterstützt
GroupWise Client 8	Windows XP + Novell Client 4.9.1 SP5	Aktiv unterstützt
	Windows 2003 Server / R2 + Novell Client 4.9.1 SP5	Aktiv unterstützt

Matrix-Legende:

- **Aktiv unterstützt**: DS-Client unterstützt Backup/Restore auf diesen Objekten.
- **Passiv unterstützt**: Backup-/Restore-Tests wurden auf diesen Plattformen nicht ausgeführt, jedoch sollten keine technischen Begrenzungen vorhanden sein.
- **Nicht unterstützt**: Backup und Restore werden nicht unterstützt.
- **Keine Händler-Unterstützung**: Der Händler unterstützt keine Installation von Zielobjekten auf diesen Plattformen..

Anforderungen an das DS-MLR-Dienstkonto

Dieser Abschnitt wurde dem Installationshandbuch von DS-Recovery Tools entnommen. Er beschreibt die Anforderungen an das Dienstkonto von DS-MLR (das Windows-Konto, das vom DS-MLR-Dienst verwendet wird).

HINWEIS:Wenn Sie Probleme mit Backup oder Restore während der Verwendung von DS-MLR bekommen, dann wird es höchstwahrscheinlich an der Konfiguration des Dienstkontos von DS-MLR liegen.

GroupWise:

- Das Dienstkonto von DS-MLR muss ein lokaler Administrator sein.

Lotus Notes / Domino Server:

- Das Dienstkonto von DS-MLR muss ein lokaler Administrator sein.

MS Outlook:

- Das Dienstkonto von DS-MLR muss ein lokaler Administrator sein.

MS Exchange:

- Das Dienstkonto von DS-MLR bestimmt die Rechte, die E-Mails des MS Exchange-Servers zu sichern. Selbst wenn der Dienst von einem Benutzer der lokalen Administrator-Gruppe ausgeführt wird, kann es sein, dass dieser Benutzer nicht ausreichend Rechte besitzt, um alle E-Mails des MS Exchange-Servers zu sichern.
- Die folgende Tabelle zeigt Benutzerszenarios für Backup/Restore an, und zwar abhängig von den Berechtigungen des Dienstkontos von DS-MLR:

Das Dienstkonto ist ein:	Benutzerszenarien

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Domänen-Administrator	• DS-MLR-Dienstkonto muss ein Mitglied der Gruppe der Domänen-Administratoren und der Gruppe der lokalen Administratoren sein. • Dieses Szenario ist einfach, es ist es aber möglich, dass einige Netzwerksicherheitsrichtlinien die Benutzung der Gruppe der Domänen-Administratoren nicht gestatten.
Domänen-Benutzer	• DS-MLR-Dienstkonto muss ein Mitglied der lokalen Administratoren-Gruppe sein. • DS-MLR-Dienstkonto muss ein Mitglied der Gruppe der Sicherungs-Operatoren der Domäne oder der Gruppe der Administratoren sein. • DS-MLR-Dienstkonto muss als Exchange-Administrator mit vollständigen Rechten delegiert sein. • Dieses Szenario ist etwas komplizierter, aber die Gruppe der Domänen-Administratoren braucht nicht verwendet werden.
Lokaler Administrator	• Diese Option bietet eine größere Flexibilität aus der Sicht der Netzwerksicherheit an. • Jedoch kann es beim Start von DS-MLR passieren, dass das Recht "Empfangen als" für einige oder alle Mailboxen an das Dienstkonto nicht gewährt wird. • Aus diesem Grund müssen Sie dem Windows Konto-Benutzer das Privileg "Empfangen als" für den Backup-Satz manuell hinzufügen (Eigenschaften des Backup-Satzes > Registerkarte “Verbindung”).

- **Kontakte und Verteilerlisten von Microsoft Exchange:**

  Verschiedene APIs können für Kontakte und Verteilerlisten verwendet werden, um Microsoft Exchange-Server erfolgreich zu sichern.

Backup unter Verwendung von MAPI API	**Backup unter Verwendung von Exchange CDO API** • (bis zu Microsoft Exchange 2007)
Da Vereilerlisten und Kontakte Outlook-basierte Attribute sind, kann das DS-MLR MAPI verwenden, um Backups durchzuführen. MAPI hat die folgenden auf dem DS-MLR-Dienstkonto basierenden Einschränkungen: • Um sich an der Mailbox eines anderen Benutzers unter Verwendung von MAPI anzumelden, muss das Dienstkonto das Recht "Empfangen als" besitzen, sowie das Recht, ein temporäres Profil zu erstellen. • DS-MLR kann das Recht "Empfangen als" gewähren, wenn das DS-MLR-Dienstkonto entweder ein Domänenadministrator oder ein Exchange-Administrator mit vollständigen Rechten ist.	Wenn das DS-MLR Exchange-CDO benutzt, um alle Einträge zu sichern, können einige Outlook-Attribute (wie die Mitgliederliste der Verteilerliste) nicht gelesen werden. Mit CDO hat das DS-MLR die folgenden Einschränkungen: • Die wiederhergestellten Verteilerlisten sind leer. • Die wiederhergestellten Kontakte können im Outlook-Adressbuch nicht gesehen werden.

1. Sowohl CDO als auch MAPI APIs sind in DS-MLR enthalten. Standardmäßig wird versucht, MAPI API zu verwenden.
2. Wenn es DS-MLR nicht gelingt, das Recht “Empfangen als” an sein DS-MLR-Dienstkonto zu vergeben, wird DS-MLR die CDO API verwenden.
3. Wenn es DS-MLR nicht gelingt, MAPI zu verwenden, wird DS-MLR die CDO API benutzen.
4. Wenn CDO API verwendet wird, wird DS-MLR die Verteilerliste nicht sichern.

Wichtige Anmerkungen über MAPI und CDO für neuere Versionen von Microsoft Exchange Server:

- Ab Microsoft Exchange 2007 wurde der MAPI (Messaging Application Programming Interface) Client von der Installation entfernt.
- Ab Microsoft Exchange 2010 wird der CDO-Client nicht mehr unterstützt. Nur der MAPI-Client wird funktionieren, selbst wenn dieser nicht in der Standard Exchange 2010 Installation inkludiert ist.
- Der MAPI-Client wird weiterhin von DS-MLR benötigt und muß heruntergeladen und separat von Microsoft (gratis Download) installiert

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

werden. Für Exchange 2007 / 2010 müssen Sie diesen separat von Microsoft herunterladen und auf dem DS-MLR-Rechner / Exchange Server installieren.

Siehe außerdem:

“E-Mail-Nachrichten (DS-Recovery Tools)” auf der Seite 144
“Backup / Restore von E-Mails (mit DS-MLR)” auf der Seite 605

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client-Benachrichtigungen einrichten

Erstellungsdatum: 28. April 1997
Revisionsdatum: 21. März 2008
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Der DS-Client kann zum Verschicken von E-Mail-/Pagerbenachrichtigungen im Falle von kritischen Backup-Ausfällen konfiguriert werden und ein Verwalter kann somit sofort auf einen solchen Ausfall reagieren. Zusätzlich kann ein DS-Client regelmäßige Zusammenfassungen von Backup-Aktivitäten verschicken (während Verwaltungsprozessen).

Bei DS-Client-Benachrichtigungen handelt es sich um:

- SMTP
- MAPI

Benachrichtigungsdienst einrichten

Einschränkungen

Die Lieferung von Benachrichtigungen wird vom Mailclient einer Fremdfirma, der auf dem DS-Client-Rechner installiert und beim Windows Messaging SubSystem (MAPI) registriert ist, bereitgestellt. MAPI und die meisten Mailclients sind so konzipiert, dass sie Clientanwendungen auffordern, Dialogfelder zur Interaktion mit dem Anwender zu generieren. Da es sich bei DS-Client um eine bedienerlose Dienstsoftware handelt, würde sie beim Anzeigen von Dialogfeldern hängen bleiben. Daher nutzt der DS-Client ausschließlich kompatible Mailclients, die nie eine Benutzeroberfläche anzeigen. Solche Mailclients finden Sie nach Rang aufgelistet in den Registry-Werten:

- [HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\DS-Client\Parameters]
- MailClientsSupported

Bei der DS-Client-Einrichtung wird der Eintrag für **Microsoft Outlook** der Liste hinzugefügt. DS-Client verwendet die erste **MailClientsSupported** Eintragung, die auf dem Rechner installiert ist, d.h. die unter dem folgenden Registry-Wert gespeichert ist:

- [HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Clients\Mail]

Wir weisen darauf hin, dass der DS-Client mit dem **Outlook Express**-Mailclient nicht kompatibel ist.

Besondere Einschränkungen für Windows

Der normale Vorgang zum Verschicken von E-Mails in Windows ist folgendermaßen. Die Clientanwendung platziert die Nachricht im Postausgang eines **Nachrichtenspeicher-Providers**, der dies dem **MAPI Spooler** meldet, der Spooler sendet die Nachricht an den entsprechenden **Transport Provider** der jeweiligen Nachrichtenempfänger und schließlich übernimmt der Transport Provider die Lieferung der Nachricht.

Da Microsoft Sicherheits- und Identitätsbelange beim Konzipieren des MAPI Spoolers übersehen hat, kann dieser nicht richtig mit Clientanwendungen, bei denen es sich um Dienste handelt, zusammenarbeiten. So kann zum Beispiel der Spooler wegen eines falschen Sicherheitskontextes vielleicht nicht auf Mailprofile zugreifen und erhält möglicherweise keine Benachrichtigungen über neue Nachrichten von einem Nachrichtenspeicher-Provider per Meldung auf dem Bildschirm (jeder Dienst unterhält seinen eigenen virtuellen Desktop, und Meldungen auf dem Bildschirm propagieren nicht zwischen Desktops). Da der DS-Client als Dienst auf Windows läuft, darf es den MAPI Spooler nicht verwenden. Das heißt, DS-Client-Benachrichtigungen verbleiben für immer im Postausgang des Nachrichtenspeicherungs-Providers, es sei denn,

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

dieser ist **eng** mit einem Transport Provider **verbunden**, damit sie miteinander vereinbaren können, wie eine Nachricht ohne den Eingriff des MAPI Spoolers gesendet werden kann.

Derzeit bietet nur der **Microsoft Exchange Server** Mailclient eine solche enge Verflechtung von Nachrichtenspeicherung und -Transport.

Sie können festlegen, welche Art von Nachrichtenspeicherung und -Transport vom DS-Client verwendet werden soll, indem Sie ein Mailprofil erstellen (siehe nächster Abschnitt) und dieses in der DS-User-Konfiguration auswählen (Siehe “Einstellungen für E-Mail-Benachrichtigungen konfigurieren” auf der Seite 35.).

Wenn Sie den DS-Client mit einem nicht so eng verbundenen Transport verwenden möchten, wie z.B. **Internet Mail**, können Sie den DS-Client zur Verwendung des MAPI Spoolers zwingen, indem Sie den Registry-Wert

- [HKEY_LOCAL_MACHINE \ System \ CurrentControlSet \ Services \ DS-Client \ Parameters]
- MailUsingSpooler

auf einen "nicht Null" DWORD-Wert festlegen. Berücksichtigen Sie, dass die Windows-Architektur solch eine Verwendung nicht unterstützt und dass zwangsläufig Fehler auftreten werden. Stellen Sie sicher, dass keine andere MAPIclient-Anwendung auf dem DS-Client-Rechner ausgeführt wird.

Mailprofils für den DS-Client erstellen

1. Erstellen Sie ein Mailkonto auf dem Mailserver, der vom DS Client verwendet wird.
2. Melden Sie sich auf dem DS-Client-Rechner unter Verwendung des <<DS-Client-Dienstkontos>> an.
   - Verwendet der DS-Client-Rechner Windows, finden Sie das Konto in der Systemsteuerung für Asigra Cloud Backup™-Dienst. Vergessen sie nicht, bei der Anmeldung die richtige Domäne auszuwählen.
3. Installieren Sie Ihren Mailclient (wenn nicht bereits installiert) und verwenden Sie diesen, um ein neues Mailprofil zu erstellen (oder bearbeiten Sie ein bestehendes Mailprofil), während Sie beim DS-Client-Dienstkonto angemeldet sind.
   - a. Fügen Sie dem Mailprofil einen Benachrichtigungsdienst hinzu, bei dem Nachrichtenspeicherung und -Transport eng verflochten sind, wie z.B. **Microsoft Exchange Server**, und konfigurieren Sie diesen Benachrichtigungsdienst, um das in Schritt 1 erstellte Mailkonto zu nutzen;
   - b. Spezifizieren Sie einen Nachrichtenspeicher, hinzugefügt als Standard-Nachrichtenspeicher in **3.a**;
   - c. Verschieben Sie Transporte, die in **3.a** hinzugefügt wurden, an die erste Stelle der Transportliste;
   - d. Geben Sie das Standardadressbuch Ihrer Wahl an;
   - e. Speichern Sie das Mailprofil, starten Sie eine Mailanwendung, konfigurieren Sie diese so, damit das eben angelegte Profil verwendet wird und senden Sie dann eine Testnachricht.

Wenn Sie Ihr Mailprofil erfolgreich getestet haben, können Sie den DS-Client zur Verwendung dieses Mailprofils konfigurieren. (Siehe DS-User-Handbuch: Registerkarte Benachrichtigung).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Anmerkung

1. ASIGRA empfiehlt Ihnen dringend, SMTP-Benachrichtigungen zu verwenden.
2. Bestimmte Mailclients (z B. Eudora Mail) ersetzen möglicherweise die MAPI Stub Library (MAPI32.DLL) mit einer Version, die die erweiterte MAPI-Schnittstelle nicht unterstützt. Sollte dies der Fall sein, dann installieren Sie Microsoft Outlook erneut.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

SNMP-Benachrichtigung

Erstellungsdatum: 27. Mai 2002
Revisionsdatum: 29. August 2011
Produkt: DS-Client

Traps

Die Asigra Cloud Backup™ Software kann Traps als Benachrichtigungen wie folgt senden:

SNMP-Traps vom DS-Client

SNMP-Traps, die per Backup-Satz konfiguriert werden (Backup-Satz-Eigenschaften - Registerkarte “Benachrichtigung”), können aufgrund der folgenden Backup-Ergebnisse versandt werden:

- Ohne Fehler beendet
- Mit Warnmeldungen abgeschlossen
- Mit Fehlern beendet
- Unvollständig

Für DS-Client-SNMP-Traps per Backup-Satz wird einmal ein Trap versandt, und zwar sofort nach dem Abschluss jeder Sicherung.

Zusätzlich kann der DS-Client konfiguriert werden, spezielle Traps als “Takte” zu senden (mit einer benutzerdefinierten Frequenz konfiguriert in Extras > Konfiguration > Registerkarte “SNMP”). Dieses Signal kann benutzt werden, um festzustellen, ob der überwachte Asigra Cloud Backup™-Dienst einwandfrei funktioniert.

SNMP-Traps von DS-NOC

Das DS-NOC-Tool kann konfiguriert werden, um Traps nach dem Erhalt (der Überwachung) der folgenden Ereignisse von DS-Clients zu senden (diese Ereignisse sind auf dem DS-NOC-Server definiert):

- Backup erfolgreich beendet
- Backup mit mittelschweren Fehlern beendet
- Backup mit kritischen Fehlern beendet
- Geplanter Backup wurde für [xx] Stunde(n) nicht ausgelöst
- DS-Client hat sich nicht zu DS-NOC für [xx] Tag(e) verbunden

Weitere Informationen (Name des Backup-Satzes und Name des DS-Client) über diese Backup-Aktivität sind im ersten VarBind-Parameter des gesendeten Traps enthalten. Zum Beispiel können Sie in HP OpenView den Parameter “$1“ bei der Einstellung der Ereignisbenachrichtigung zum Erhalt der ersten VarBind-Daten verwenden.

Zusätzlich kann DS-NOC konfiguriert werden, um einen speziellen Trap als ein “Takt” Signal (mit einer benutzerdefinierten Frequenz) zu senden. Dieses Signal kann verwendet werden, um festzustellen, ob der überwachte Asigra Cloud Backup™ Dienst ordnungsgemäß ausgeführt wird.

ASIGRA MIB

Die MIB-Datei (MIB = Management Information Base) für Asigra Cloud Backup™ kann im Installationsverzeichnis vom DS-Client gefunden werden (Dateiname: **asigra.mib**). Diese Datei beschreibt, wie Objekte organisiert sind.

ASIGRA's **IANA** Private Enterprise Number ist **15538.** Siehe http://www.iana.org/assignments/enterprise-numbers.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Konfiguration

DS-User

Wählen Sie "Extras > Konfiguration > SNMP" aus dem Hauptmenü, um die SNMP-Einstellungen des DS-Client zu konfigurieren (Ziele). Benachrichtigungsereignisse werden pro Backup-Satz konfiguriert (“Sätze > Backup-Sätze > Eigenschaften > Benachrichtigung“). Weitere Informationen zu diesen Dialogfeldern finden sie in der Online-Hilfe.

DS-NOC

Der DS-NOC-Server ist über einen Webbrowser konfigurierbar. Sobald Sie in einem DS-NOC angemeldet sind, können Sie Benachrichtigungen für DS-Clients konfigurieren. Auf einer der Konfigurationsseiten können Sie die Option “SNMP-Trap senden” auswählen. Weitere Details erhalten Sie im DS-NOC-Benutzerhandbuch.

Konfigurationsbeispiel (mit HP OpenView)

Dieses Beispiel bietet einen allgemeinen Überblick, wie eine Drittanbieteranwendung die Traps verwenden kann, die von DS-Client oder DS-NOC versandt werden.

Asigra.mib in HP OpenView laden:

1. Options > load/unload mibs: snmp >load from disk
2. Sie finden danach zwei neue Kategorien (Enterprises) im Dialogfeld für die Ereigniskonfiguration.

DS-Client-Ereignisse konfigurieren.

1. Options > event configuration
2. Wählen Sie den DS-Client im Abschnitt “enterprises”. Mehrere Optionen stehen in der Ereignisliste für den Enterprise-DS-Client zur Verfügung, inklusive:
   - Client-Backup abgeschlossen
   - Client-Backup mit Fehlern abgeschlossen
   - Client-Backup fehlgeschlagen
   - Client-Takt
3. Sie können diese Ereignisse ändern, indem Sie auf ausgewählte Ereignisse doppelklicken und Ereignisbenachrichtigungsaktionen, Sicherheitsstufen und Benachrichtigungen für das Ereignisprotokoll einrichten.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Novell NetWare Client auf dem DS-Client-Rechner einrichten

Erstellungsdatum: 7. April 1999
Revisionsdatum: 14. Februar 2011
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Sollten Sie NetWare-Dateisysteme (einschließlich NDS, Trustees usw.) sichern und wiederherstellen wollen, dann muss auf dem DS-Client-Rechner der Novell NetWare-Client installiert sein.

Windows

Für DS-Clients auf Windows XP oder Windows 2003 ist “NetWare Client v.4.9.1 SP2” von Novell oder höher erforderlich.

Für DS-Clients auf Windows VISTA oder Windows 2008 ist “Novell Client 2 für Windows Vista / 2008” erforderlich.

Schlussfolgerung

Wenn der entsprechende Novell NetWare-Client installiert ist, kann der DS-Client NetWare Server (mit allen Funktionen, Sicherheit eingeschlossen) sichern und wiederherstellen.

Siehe auch

“Backup / Restore von Novell NetWare-Dateien von einem Windows DS-Client” auf der Seite 543
“Backup / Restore von Novell NetWare-Dateien von einem Linux DS-Client” auf der Seite 545

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

FEHLERBEHANDLUNG: DS-Client-Fehlerbehebung für Mac OS X (10.6 Snow Leopard) Auto-Mount-Konfiguration

Erstellungsdatum: 25. März 2010
Revisionsdatum: 12. Mai 2010
Produkt: DS-Client (Macintosh)

Zusammenfassung

Dieser Artikel betrifft nur DS-Clients, die auf Mac OS X 10.6 (Snow Leopard) ausgeführt werden.

Mit Mac OS X 10.6 hat Apple die öffentliche API für die Auflistung der exportierten Volumen entfernt. Dadurch kann Mac DS-Client keine verfügbaren Volumen für Backup aufrufen, obwohl das Verbinden (mount) von Volumen und der Zugriff auf Daten weiterhin möglich ist. Diese Einschränkung beeinflußt die Backup-Satz-Erstellung, das Bearbeiten der Backup-Sätze und die Wiederherstellung der Daten zu alternativen Standorten.

Das bedeutet, daß eine Standard-DS-Client-Installation auf Mac OS X 10.6 keine Auto-Mount-Backup-Sätze verwenden kann (agentenloses Backup für Mac OS X unter Verwendung einer Mac-spezifischen API). Dies sind Backup-Sätze, die durch das Durchsuchen von aktiven Mac-Volumen auf Ihrem Netzwerk erstellt werden (Assistent für neue Backup-Sätze > Bildschirm “Den Rechner auswählen”: Lokales Dateiensytem\Auto-Mount).

Der Rest dieses Artikels beschreibt eine temporäre Fehlerbehebung.

Den Mac DS-Client für Auto-Mount-Backup konfigurieren

Um die Einschränkung zu übergehen, die durch das Entfernen der Apple öffentlichen API von OS X 10.6 verursacht wurde, kann der Mac DS-Client zwei Konfigurationsdateien namens “mountpoints.cfg” und “mountpoints.permissions” verwenden. Beide Dateien sind Klartextdateien, die sich für eine Standard-Installation in “/Library/CloudBackup/DS-Client/automount/” befinden müssen.

- Die Datei “mountpoints.cfg” enthält alle verfügbaren Mountpunkte auf den entfernt-befindlichen Maschinen, die vom DS-Client über die DS-User-Benutzeroberfläche verfügbar gemacht werden.
- Die Datei “mountpoints.permissions” enthält die Berechtigungsregeln, die Benutzern das Recht zur Authentifizierung gewähren oder verweigern (d.h. inkorrekte Anmeldeberechtigungen werden fehlschlagen) mit den Mount-Punkten, die in “mountpoints.cfg” aufgelistet sind.

WARNUNG: Die Anmeldeberechtigungsdateien, die Sie erstellen, müssen sicher aufbewahrt werden, da diese Dateien Netzwerk-Anmeldeberechtigungsinformationen in Klartext enthalten. Verwenden Sie nicht diese Dateien, es sei denn dessen Verwendung entspricht der Netzwerk-/Sicherheitspolitik Ihrer Firma.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Dateiformat und Beispiel: mountpoints.cfg

Die Datei “mountpoints.cfg” enthält Rechnername- / Volumennamepaare, getrennt durch einen Doppelpunkt (:), wo der Rechnername ein lokaler Domänenname oder eine IPv4-Adresse sein kann). Das ‘#’ Zeichen deutet auf ein Kommentar hin und Einträge, die diesem folgen, werden ignoriert.

Folgend ist ein Beispiel einer mountpoints.cfg Datei (/Library/CloudBackup/DS-Client/automount/mountpoints.cfg):

```
# format = <Machine name or IP>:<shared volume name>
MacMach.local : Dave's Public Folder
MacMach.local : Macintosh HD
AppleMach.local : Mac Hard Disk
# IP works too
192.168.100.101 : Macintosh HD
192.168.100.101 : Mac HD2 #another comment
```

Dateiformat und Beispiel: mountpoints.permissions

Die Datei “mountpoints.permissions” verarbeitet jede Zeile als eine Regel. Eine Regel gibt an, welche Benutzer erlaubt sind, sich mit den aufgelisteten Mountpunkten zu authentifizieren. Das Format ist folgendermaßen:

```
<Mountpunkte> % <Benutzerberechtigungen>
```

Die Liste der Mountpunkte besteht aus Elementen in Anführungszeichen und Beistrich als Trennzeichen. Jedes Element muß den Maschinennamen (oder IP-Adresse) angeben, gefolgt von einem Doppelpunkt (':') und dann der exakte Name des Mountpunktes oder Wildcard ('*'), um alle Mountpunkte anzugeben (z.B. “MacMach.local:Macintosh HD”). Sie können ein Element ausschließen, indem Sie das Minuszeichen (‘-‘) vor dem Rechnernamen oder der IP-Adresse verwenden.

Die Liste der Benutzerberechtigungen besteht aus Schlüsselwörtern (auf GrOß- UnD kLeiNscHrEibUng achtend) und Benutzernamen mit Beistrich und Leerzeichen als Trennzeichen. Jeder Benutzername nach dem Schlüsselwort “ALLOW” wird die Berechtigung haben, sich mit der entsprechenden Liste der Mountpunkte zu authentifizieren. Für Regeln, die für alle Benutzer gedacht sind, kann das Schlüsselwort “EVERYONE” verwendet werden. Um bestimmte Benutzer von der Berechtigungsliste auszuschließen, geben Sie die Benutzernamen nach dem Schlüsselwort “EXCEPT” ein (Anmerkung: “EXCEPT EVERYONE” wird allen Benutzern das Recht verweigern, sich mit der entsprechenden Liste der Mountpunkte zu authentifizieren). Diese Benutzernamen müssen auch auf der entsprechenden Maschine, wo sie sich versuchen zu authentifizieren, definiert werden.

Folgend ist ein Beispiel einer mountpoints.permissions Datei (/Library/CloudBackup/DS-Client/automount/mountpoints.permissions):

```
# format = <Mountpoint list> % <Users permissions list>
# allow “dave” to authenticate with “Dave's Public Folder” on
# any machine
“Dave's Public Folder” % ALLOW dave

# allow dave and alice to authenticate with “Mac HDD” on
```


© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

```
# MacMach.local
“MacMach.local:Mac HDD” % ALLOW dave, alice

# allow everyone except dave to authenticate with “Macintosh
# HD” on MacMach.local
“MacMach.local:Macintosh HD” % ALLOW EVERYONE EXCEPT dave

# allow alice to authenticate with all mountpoints on
# AppleMach.local except “Mac HDD”
“AppleMach.local:*”, “-AppleMach.local:Mac HDD” % ALLOW alice

# IP works too
“192.168.100.101:Mac HD2” % ALLOW EVERYONE #in-line comment
```

Änderungen in diesen Konfigurationsdateien erfordern keinen Neustart des DS-Clients. Diese Änderungen treten während der nächsten Aktivität in Kraft.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Wissensdatenbank: SICHERHEIT

Die Wissensdatenbank enthält Artikel zu bestimmten Bereichen des DS-Client-Betriebs.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Digitale Überprüfung der Signatur

Erstellungsdatum: 7. Oktober 1997
Revisionsdatum: 21. Februar 2008
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Um die Integrität der vom DS-Client auf einem Kundennetzwerk gesicherten und wiederhergestellten Daten zu gewährleisten, wird eine digitale Unterschrift erstellt und an jede Datei, die der DS-Client auf das DS-System überträgt, angehängt. Eine digitale Unterschrift ist ein 128bit-Code, der Daten innerhalb einer Datei identifiziert. Schon eine Änderung von einem Bit erzeugt eine andere digitale Unterschrift.

Digitale Signaturen werden für mehrere Prozesse verwendet:

- “Digitale Signatur während Restore” auf der Seite 439
- “Digitale Signatur während der Validierung” auf der Seite 439
- “Digitale Signatur überprüfen (Option beim Backup auf Anfrage)” auf der Seite 439

Digitale Signatur während Restore

Während eines Restore-Vorgangs erstellt der DS-Client die digitale Unterschrift und vergleicht sie mit der Unterschrift, die an die Datei angehängt wurde. Es wird somit verifiziert, dass der Inhalt dieser Datei mit der gesicherten Datei übereinstimmt. Dies ist besonders wichtig bei Restore-Vorgängen von Datenbanken, Registry, NDS und anderen Datenarten, die schon bei der Änderung von nur einem Bit unbrauchbar gemacht werden oder sogar Schaden anrichten können.

Digitale Signatur während der Validierung

Die Validierung verwendet die digitale Signatur, um die Integrität der Online-Datei zu überprüfen.

- Weitere Informationen erhalten Sie im Wissensdatenbank-Artikel “Übersicht der Validierung” auf der Seite 525.

Digitale Signatur überprüfen (Option beim Backup auf Anfrage)

[Nur Windows DS-Clients]

Während einem Backup auf Anfrage steht Ihnen die Option “Überprüfen der Signatur für nicht-geänderte Dateien” zur Verfügung. Diese Funktion ist als Fehlerbehandlungswerkzeug gedacht. Wenn Sie diese Funktion verwenden, wird DS-Client die digitale Signatur der letzten Online-Generation jeder nicht-geänderten Datei lesen und diese mit der digitalen Signatur vergleichen, welche von der derzeitigen Quelldatei erstellt wird. Wenn die Signaturen nicht übereinstimmen (dies sollte nicht allzu oft oder überhaupt nicht vorkommen), wird DS-Client die Datei noch einmal in derselben Backup-Sitzung sichern.

- Diese Option ist für Dateiensystem-, E-Mail- (DS-MLR) und System i Server-Backup-Sätze verfügbar.
- Diese Option wird nur auf die letzte Generation der Dateien angewendet.
- Diese Option kann nicht zusammen mit der “Puffer verwenden” Option verwendet werden.

Wenn Sie diese Funktion verwenden, wird die Leistung des Backups drastisch verlangsamt, da die Dateien, die anderenfalls ignoriert werden, bearbeitet werden müssen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client-Verschlüsselungsschlüssel

Erstellungsdatum: 7. Oktober 1997
Revisionsdatum: 22. September 2009
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Um die auf das DS-System übertragenen Kundeninformationen zu schützen, verschlüsselt der DS-Client jede von ihm an das DS-System gesandte Datei mit Verschlüsselungsschlüsseln, die vom Kunden zur Verfügung gestellt werden. Die Dateien werden auf dem DS-System-Speicher gesichert und bleiben immer verschlüsselt. Der Entschlüsselungsprozess wird während des Restore-Vorgangs auf dem DS-Client selbst vorgenommen. Dies stellt sicher, dass alle Informationen, die außerhalb des Kundenstandortes übertragen und gespeichert werden, immer verschlüsselt sind. Derzeit verwendet der DS-Client entweder den DES-Verschlüsselungsalgorithmus (56bit-Verschlüsselungsschlüssel) oder den AES-Verschlüsselungsalgorithmus (128-bit, 192-bit, oder 256-bit).

- "Konfiguration und Standort der Verschlüsselungsschlüssel" auf der Seite 441
- "Typen und Verwendung von DS-Client-Verschlüsselungsschlüsseln" auf der Seite 441
- "Verschlüsselungsschlüssel verifizieren" auf der Seite 442
- "Die DS-Client-Verschlüsselungsschlüssel wiedererlangen" auf der Seite 442
- "AES-Haftungsausschlussklausel" auf der Seite 442

Konfiguration und Standort der Verschlüsselungsschlüssel

Die DS-Client-Verschlüsselungsschlüssel werden während der DS-Client-Installation konfiguriert. Windows DS-Clients können diese auch mit dem DS-Client Setup Programm (normalerweise in Start > Programme > Asigra DS-Client > DS-Client Setup) konfigurieren.
Verschlüsselungsschlüssel werden in der DS-Client-Datenbank in verschlüsseltem Format gespeichert. Daher kann sogar ein Benutzer mit vollem Zugriff auf den DS-Client-Rechner (wie Administrator) nicht die Werte der Verschlüsselungsschlüssel herausfinden.

Für Netz-DS-Clients müssen alle DS-Clients im selben Netz-DS-Client mit denselben Privat- und Kontoverschlüsselungsschlüssel (Typ und Wert) konfiguriert werden.

Typen und Verwendung von DS-Client-Verschlüsselungsschlüsseln

Der DS-Client kann mit zwei Verschlüsselungsschlüsseln konfiguriert werden: einem privaten Schlüssel oder einem Kontoschlüssel:

Privater Schlüssel (Obligatorisch)	Ein Standardschlüssel, der immer, außer in den unten beschriebenen Fällen, vom DS-Client verwendet wird.
Kontoschlüssel (Wahlweise)	Sollte mehr als eine DS-Client-Installation für das Kundenkonto bestehen, muss jeder DS-Client des Kundenkontos mit demselben Kontoschlüssel konfiguriert werden. Einem DS-Client, der mit dem falschen oder keinem Kontoschlüssel konfiguriert ist, wird keine Verbindung zum DS-System gewährt. Der Kontoschlüssel wird benutzt, Kundendateien zu verschlüsseln, wenn der DS-Client (während des Backup-Prozesses) entdeckt, dass eine Backup-Datei bereits von einem anderen DS-Client innerhalb desselben Kundenkontos auf das DS-System übertragen wurde. Die Datei wird dann in Kontobibliotheksbereich lokalisiert und mit dem Kontoschlüssel verschlüsselt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Verschlüsselungsschlüssel verifizieren

Um sicherzustellen, dass der DS-Client die ursprünglich konfigurierten Verschlüsselungsschlüssel verwendet (erneute DS-Client-Installation oder Hacker) kann das DS-System die DS-Client-Schlüsselintegrität während jeder Verbindung überprüfen. Dies wird erreicht, indem die vom DS-Client bei jeder Verbindungsanfrage gesendeten **Verschlüsselungs-Cookies** (mit dem Verschlüsselungsschlüssel generierte Codes, **aber nicht der Schlüssel selbst**) mit den vom DS-System bei der DS-Client-Registrierung erhaltenen Cookies verglichen werden.

Beabsichtigte oder unbeabsichtigte Änderungen der Verschlüsselungsschlüssel führen dazu, dass auf dem DS-System gespeicherte Daten unbrauchbar werden. Dieser Verifizierungsprozess stellt sowohl die Integrität des privaten als auch die des Kontoschlüssels sicher (die Kontoschlüsselverifizierung garantiert, dass jeder DS-Client desselben Kundenkontos mit dem selben Kontoschlüssel konfiguriert ist).

Die DS-Client-Verschlüsselungsschlüssel wiedererlangen

Der DS-Client kann dessen Verschlüsselungsschlüssel zum DS-System zur Aufbewahrung weiterleiten. Diese Option muß von Ihrem Dienstanbieter aktiviert werden.

- Weitere Einzelheiten erhalten Sie unter “Verschlüsselungsschlüssel-Schutz auf dem DS-System” auf der Seite 32.

AES-Haftungsausschlussklausel

Im DS-Client wurde eine Implementation des AES-Algorithmus (Rijndael), der von Joan Daemon und Vincent Rijmen entwickelt wurde, integriert.

Auf diese Implementation wird in den Informationen über die AES-Entwicklung auf der Website von Computer Security Resource Center, die von NIST (National Institute of Standards and Technology) unterstützt wird, hingewiesen. Mehr Informationen finden Sie unter den Folgenden Webadressen:

```
http://csrc.nist.gov/CryptoToolkit/aes/rijndael
http:/fp.gladman.plus.com/cryptography_technology
```

Es folgt eine Übersetzung der Urheberrechtnotiz für die Implementation von Dr. Brain Gladman:

```
---------------------------------------------------------------------

Alle Rechte vorbehalten (c) 2001 Dr Brian Gladman <brg@gladman.uk.net>,
Worcester, UK


NUTZUNGSBEDINGUNGEN

Die Weiterverteilung und Benutzung des Quellencodes und des binären Codes,
sowohl mit als auch ohne Modifikation, sind gestattet, vorausgesetzt,
dass:

1.Die Weiterverteilung des Quellcodes die Urheberrechtnotiz, diese Liste
der Bedingungen und die folgende Haftungsausschlussklausel behalten muss.

2.Weiterverteilungen der binären Form die Urheberrechtnotiz, die Liste der
Bedingungen und die folgende Haftungsausschlussklausel in der
Dokumentation und/oder anderen mit der Weiterverteilung gelieferten
Schriftstücken wiedergeben müssen.

Diese Software wird “as is”, ohne Garantien für die Richtigkeit oder die
Tauglichkeit weitergegeben.


---------------------------------------------------------------------
```


© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Siehe Auch

“Verschlüsselungsschlüssel-Schutz auf dem DS-System” auf der Seite 32
“Authentifizierung von DS-Client im DS-System” auf der Seite 444

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Authentifizierung von DS-Client im DS-System

Erstellungsdatum: 30. April 1997
Revisionsdatum: 26. September 2002
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Um unerlaubten Zugang zum DS-System zu verhindern, sind mehrere Schutzebenen auf dem DS-System-Rechner implementiert. Somit wird nur autorisierten Rechnern Zugang zum DS-System-Speicher gewährt. Diese Schutzebenen können in folgende Kategorien unterteilt werden:

Netzwerkzugangsebene

1. Externe Verbindungen können nur auf separaten Netzwerkschnittstellen mit dem TCP/IP-Protokoll initiiert werden.
2. Die einzigen aktivierten TCP- und UDP-Ports sind die, die von DS-System- und DS-Client-Diensten genutzt werden.
3. Die IP-Adresse (oder der Adressbereich) der eingehenden DS-Client-Verbindung wird mit dem DS-Client-Profil validiert (optional).
4. Für Einwahlverbindungen (T1/ISDN-Zugang) wird eine User-ID- und Passwortvalidierung durchgeführt.
5. Für den T1/ISDN-Zugang wird eine CLID-Validierung ("Caller ID" - Anruferkennung) durchgeführt (optional).

Konfigurationsebene

1. Der DS-Client muss gültige Kundenkonten und DS-Client-Nummern an das DS-System weitergeben.

Registrierungsebene

1. Der DS-Client führt eine automatisierte einmalige Registrierung im DS-System (wenn "Registrierung erforderlich" ausgewählt ist) durch.
   - Die Registrierung wird automatisch bei der ersten DS-Client-Verbindung mit dem DS-System durchgeführt.
   - Wenn eine erneute Registrierung erforderlich ist, muss eine Registrierungsanforderung auf Anfrage des DS-Client-Benutzers ausdrücklich vom DS-System-Operator aktiviert werden.
2. Der Registrierungsprozess überträgt bei jeder Verbindungsanforderung erstellte Informationen von der Hardware und vom System des DS-Client-Rechners.
   - Wenn ein DS-Client registriert ist, kann das DS-System optional die DS-Client-Registrierungsinformationen für jeden nachfolgenden Verbindungsversuch validieren. Die Registrierungsvalidierung schafft eine hohe Gewissheit, dass der DS-Client-Rechner, von dem aus ein Verbindungsversuch unternommen wird, derselbe ist, auf dem die Registrierung durchgeführt wurde.
3. Die Validierung der DS-Client-Registrierung wird unter folgenden Umständen fehlschlagen:
   - Wenn Sie das Betriebssystem auf dem DS-Client-Rechner erneut installieren.
   - Wenn Sie den DS-Client auf einem anderen Rechner installieren.
   - Wenn Sie ein anderes Betriebssystem auf dem DS-Client-Rechner starten (z.B., wenn Sie einen Dualboot-Rechner haben).
   - Wenn sie Hardwarekomponenten wie z. B. das Festplattenlaufwerk des Systems oder die Netzwerkkarte wechseln.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Authentifizierungsebene der Verschlüsselung

1. Cookies für Verschlüsselungsschlüssel:
   - Der Registrierungsprozess speichert außerdem Verschlüsselungsschlüssel-Cookies (bedeutungslose Daten, die mit DS-Client-Schlüsseln verschlüsselt sind, die bei jeder Verbindungsanforderung übertragen werden), die vom DS-System bei jedem Verbindungsversuch validiert werden. Dies verhindert die Verbindung eines DS-Client mit geänderten oder manipulierten Verschlüsselungsschlüsseln zu einem DS-System.

Weitere Voraussetzungen, die zum Fehlschlagen von Verbindungsanfragen führen können

1. Das Kundenkonto oder der DS-Client haben keinen "aktiven" Status.
2. Das DS-System wird gerade heruntergefahren.
3. Die DS-System-Aktivitäten sind gesperrt.
4. Ein Verstoß gegen die DS-Client-Dienstzeit (Dienstzeit abgelaufen).
5. Kunden mit mehreren DS-Clients benötigen einen Kontoschlüssel, der aber nicht konfiguriert ist.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Identitätswechsel der Anmeldung und integrierte Sicherheit

Erstellungsdatum: 7. Oktober 1997
Revisionsdatum: 23. Januar 2008
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Wenn der DS-Client auf der Windows-Plattform installiert und eingesetzt wird, dann verwendet dieser die Funktion Identitätswechsel der Anmeldung. Diese Funktion ermöglicht dem DS-Client die Durchführung der Backup-/Restore-Aktivitäten gemäß den Sicherheitsvorgaben des jeweiligen Benutzerkontos. Mehrere dieser Aktivitäten können gleichzeitig durchgeführt werden; unter einem anderen oder demselben Benutzerkonto, verbunden mit einer anderen oder derselben Netzwerkressource. Diese Funktion ist besonders nützlich (manchmal sogar erforderlich), wenn Sie sich mit Ressourcen eines *Microsoft Windows Netzwerks* verbinden.

Verbindung zu Ressourcen eines Microsoft Windows Netzwerkes.

Bei der Bereitstellung von Berechtigungen zu einer Ressource eines *Microsoft Windows Netzwerks* bestimmt der “von”-Wert, ob das Anwenderkonto authentifiziert werden soll (wenn der “von”-Wert nicht <Keine> ist) oder ob eine einfache Verbindung zur Netzwerkressource mit den bereitgestellten Berechtigungen erfolgen soll.

Identitätswechsel der Anmeldung.	Microsoft Developers Network definiert Identitätswechsel als "... the ability of a thread to execute in a security context different from that of the process that owns the thread ... [thereby allowing] ... the server thread to act on behalf of that [process] to access objects or validate access to its own objects." Übersetzung: "... die Fähigkeit eines Threads, in einem anderen Sicherheitskontext als dem Prozess, der den Thread besitzt ,zu arbeiten... [wobei erlaubt wird dass] ... der Server-Thread im Namen des [Prozesses] handelt, um Zugang zu Objekten zu erlangen oder Zugang zu seinen eigenen Objekten zu validieren." Für Asigra Cloud Backup™ bedeutet "Identitätswechsel der Anmeldung" die Fähigkeit des DS-Clients, für einzelne Backup-Sätze in einem anderen Sicherheitskontext zu arbeiten, wie im Feld "Verbunden als" dargestellt (Sätze-Menü > Backup-Sätze > Eigenschaften > Registerkarte "Freigabe").
Verbindung mit integrierter Sicherheit.	Wenn der “Von”-Wert nicht <Keine> lautet (z. B. wenn er einen Server oder eine Domäne repräsentiert) führt der DS-Client eine Benutzerkonto-Authentifizierung vor der Verbindung mit der Netzwerkressource und einen Identitätswechsel durch. Damit wird dem Netzwerkserver ermöglicht, die eingehende Verbindung so zu betrachten als sei sie von diesem Benutzerkonto aufgebaut worden. Dies ist erforderlich für eine erfolgreiche Verbindung zu Netzwerkressourcen wie z.B. dem MS SQL-Server und dem MS Exchange-Server, die integrierte Sicherheit zum Validieren des Benutzerzugangs nutzen.
Verbindung ohne integrierte Sicherheit.	Wenn der "von"-Wert <Keine> ist, dann führt der DS-Client einen Identitätswechsel des Benutzerkontos, unter dem der DS-Client-Dienst läuft, durch (dies ist notwendig, damit simultane Verbindungen zu demselben Netzwerkserver gewährt werden können). Anschließend verbindet sich der DS-Client mit der Netzwerkressource und zwar mit den bereitgestellten Berechtigungen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Verbindung zu Ressourcen in anderen Netzwerken

Bei der Verbindung zu Ressourcen, die sich nicht auf einem *Microsoft Windows Network* befinden, führt DS-Client die gleichen Schritte wie unter "Verbindung ohne integrierte Sicherheit" durch. Bei der Verbindung mit NetWare-Servern wird der “von“-Wert als Kontext bei der NDS-Authentifizierung verwendet.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Benutzerrechte und Privilegien

Erstellungsdatum: 14. Oktober 1997
Revisionsdatum: 21. März 2008
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Wenn ein DS-Client auf einer Windows-Plattform installiert und eingesetzt wird, dann verwendet er das Benutzerprivilegien-Leistungsmerkmal. Der DS-Client versucht, bestimmte Benutzerprivilegien bei der Durchführung von Backup- oder Restore-Vorgängen auf einem Windows Rechner zu aktivieren. Diese Privilegien werden auf jede Aktivität (Thread) mit den bereitgestellten Benutzerberechtigungen angewandt. Um diese Privilegien erfolgreich zu aktivieren, muss das Benutzerkonto für dieses Privileg gültige Benutzerrechte haben (in der Benutzerverwaltung). Je nach der Konfiguration des Servers, kann eine fehlgeschlagene Aktivierung dieser Privilegien erfolgreiche Backup/Restore-Vorgänge verhindern.

Vom DS-Client angewendete Privilegien

- Dateien und Verzeichnisse sichern - SE_BACKUP_NAME
- Ermöglicht dem Benutzer, Dateien, Verzeichnisse und die Registry eines Rechners zu sichern. Diese Berechtigung ersetzt alle anderen Rechte für Dateien, Verzeichnisse und Registry. Verwendung während des Backup-Prozesses.
- Dateien und Verzeichnisse wiederherstellen - SE_RESTORE_NAME
- Ermöglicht dem Benutzer Dateien, Verzeichnissee und Registry eines Rechners wiederherzustellen. Diese Berechtigung ersetzt alle anderen Rechte für Dateien, Verzeichnissee und Registry. Verwendung während des Restore-Prozesses.
- Überwachungs- und Sicherheitsprotokoll verwalten - SE_SECURITY_NAME
- Ermöglicht dem Benutzer, die Überwachung von Dateien, Verzeichnissen und anderen Objekten zu verwalten. Verwendung durch den Backup- und Restore-Prozess, um Sicherheitsinformationen zu sichern und wiederherzustellen (Überwachungsteil von ACL).

Siehe auch

“Identitätswechsel der Anmeldung und integrierte Sicherheit” auf der Seite 446

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Netzwerkberechtigungsangaben verschlüsseln

Erstellungsdatum: 10. Dezember 2005
Revisionsdatum: 3. Februar 2011
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Wenn Sie Berechtigungsangaben verteilen möchten, ohne dass der Empfänger das eigentliche Passwort zu einer Netzwerkresource kennt, kann der DS-Client Angaben von einer verschlüsselten Datei empfangen. Der Empfänger sollte nur den Schlüssel (das Passwort) kennen, mit dem diese Datei entsperrt wird.

Zum Beispiel: Ihr Dienstanbieter verwaltet den DS-Client, und Sie möchten nicht, dass der Dienstanbieter die Berechtigungsangaben kennt. Sie können eine verschlüsselte Datei erstellen (Der Standard-Name ist “backup.key”, aber Sie können einen beliebigen Namen auswählen). Sie können diese Datei an Ihren Dienstanbieter verschicken, und ihm das Passwort mitteilen, mit dem diese Datei benutzt werden kann.

Die Datei “backup.key” kann im Bildschirm “Netzwerkberechtigung eingeben” benutzt werden.

1. Erstellen Sie eine verschlüsselte Datei.
   - Ein Dienstprogramm (Dateiname “MakeKey.jar”) kann benutzt werden, um die Datei “backup.key” zu erstellen.
   - MakeKey.jar befindet sich im DS-User- oder DS-Client-Installationsverzeichnis.
   - Die “Java 2 Runtime Environment Version 1.4.2” oder höher muß auf dem lokalen Rechner installiert sein.
   - Rufen Sie das Programm (mit einem Doppelklick) auf und geben Sie die Informationen ein.
2. Übergeben Sie diese Datei an Ihren Dienstanbieter und teilen Sie ihm mit, wo sie benutzt werden kann. Der Dienstanbieter benötigt außerdem den Schlüssel zum Entsperren der Datei.
   - Sie können mehrere verschlüsselte Dateien erstellen. Benutzen Sie beschreibende Namen, damit die Empfänger wissen, welchen Schlüssel sie benutzen können.
   - Wenn Sie möchten, können Sie das selbe Passwort (Entschlüsselungsschlüssel) für verschiedene verschlüsselte Dateien benutzen.
3. Die verschlüsselte Datei kann benutzt werden, wenn Backup-Sätze erstellt oder bearbeitet werden.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Anmeldung unter Verwendung des Sicherheitskontextes

Erstellungsdatum: 18. Mai 2011
Revisionsdatum: 18. Mai 2011
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Dieser Abschnitt beschreibt im Detail die “Anmeldung unter Verwendung des Sicherheitskontextes” Funktionen.

- “Zielname (Anmeldung unter Verwendung des Sicherheitskontextes)” auf der Seite 450
- “Auto-Verbindung (Anmeldung unter Verwendung des Sicherheitskontextes)” auf der Seite 451

Zielname (Anmeldung unter Verwendung des Sicherheitskontextes)

Mit dieser Funktion kann sich DS-User automatisch zu einem DS-Client, unter Verwendung des aktuellen Sicherheitskontextes des Benutzers, verbinden (d.h. der aktuell angemeldete Windows-Benutzer). Dies wird durchgeführt, indem das Microsoft Security Support Provider Interface (SSPI) verwendet wird. Die SSPI-APIs erfordern einen “Zielnamen”, der zu einem Service Principal Name (SPN) oder zum Sicherheitskontext des Zielservers zeigt. Diese Funktion wird das Microsoft “Negotiate” Sicherheitspaket verwenden, welches zwischen Kerberos und NTLM auswählt. “Negotiate” wählt normalerweise Kerberos aus, es sei denn es kann nicht von einem der Systeme verwendet werden, die in der Authentifizierung involviert sind. Kerberos benötigt die Domänen-Mitgliedschaft.

Deshalb, wenn ein DS-Client sich nicht in einer Domäne befindet, ist der “Zielname” optional und das Feld kann leer gelassen werden, speziell wenn Sie sich nur zum lokalen DS-Client verbinden. Es wird nur verwendet, wenn diese DS-User-Benutzeroberfläche versucht, sich zu einem DS-Client in derselben Active-Directory-Domäne oder in einer vollständig separaten Domäne zu verbinden. Dies beinhaltet Änderungen in den Windows-Netzwerkeinstellungen. Deshalb stellen Sie sicher, dass die Änderungen Ihren Netzwerk-Sicherheitspolitiken entsprechen.

Der Standard-Zielname ist “CloudBakSvc”. Um diesen für die Verwendung zu aktivieren, müssen Sie das Microsoft Netzwerk-Tool (setspn.exe) verwenden, um diesem Namen die erforderliche Authentifizierung und Trust zu verleihen, um sich zum/zu den gewünschten DS-Client(s) auf Ihrem/Ihren Netzwerk(en) anzumelden.

Zum Beispiel: Falls der DS-Client von einem Domänen-Adminstrator auf einem Rechner installiert ist, der ein Mitglied einer Active-Domäne (AD) ist, dann wird “CloudBakSvc” in der AD registriert. Falls eine DS-User-Benutzeroberfläche sich zu diesem DS-Client verbindet und den registrierten Zielnamen (“CloudBakSvc”) zur Verfügung stellt, dann wird DS-Client die Verbindung akzeptieren, vorausgesetzt, dass der Benutzer sich zu dessen lokalen Windows-Umgebung angemeldet ist.

Der Zielname zeigt zu einer SPN, die in Active-Directory registriert und konfiguriert werden muß.

1. Der Standard-Zielname ist “CloudBakSvc”.
   - Ihr Netzwerk-Administrator muß diesen Zielnamen (oder jeden anderen von Ihnen gewählten Namen) erstellen und mit Active-Directory, unter Verwendung eines Tools, wie Microsoft “setspn.exe” registrieren, das mit Windows-Support-Tools zur Verfügung gestellt wird.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- In einer Active-Directory-Umgebung muß Ihr Netzwerk-Administrator diesen Zielnamen in der Form von <name/host> oder <name/host-DNS-name> für das Konto erstellen, welches vom DS-Client-Dienst verwendet wird (falls “Lokales System” verwendet wird, muß der Zielname mit dem Rechnerkonto registriert sein).

2. Registrieren Sie diesen Zielnamen mit Active-Directory. Microsoft stellt ein Tool (setspn.exe) zur Verfügung, welches mit der folgenden Befehlszeile registriert werden kann:

   ```
   C:\>setspn -A CloudBakSvr/hostname RechnerKonto-ODER-DienstKonto
   ```

   RechnerKonto muß verwendet werden, falls der DS-Client auf dem lokalen Rechner registriert wird.

   DienstKonto muß verwendet werden, falls in einer Domäne registriert wird.

3. Sobald registriert, wird dieser DS-User den Zielnamen für den DS-Client zur Verfügung stellen, falls die Kerberos-Authentifizierung verwendet wird. Dies wird den Trust erstellen, der für einen authentifizierten Benutzer, von dieser DS-User-Benutzeroberfläche für die Verbindung zu einem entfernt-befindlichen DS-Client auf einem anderen Netzwerk, benötigt wird.

Jeder DS-Client benötigt dessen eigene SPN für denselben Zielnamen.

Auto-Verbindung (Anmeldung unter Verwendung des Sicherheitskontextes)

Die “Auto-Verbindung” Auswahl konfiguriert, wie diese Installation der DS-User-Benutzeroberfläche sich beim Start verhalten wird.

- **Letzter DS-Client**: Diese DS-User-Benutzeroberfläche wird nach dem letzten DS-Client suchen, zu welchem es sich erfolgreich verbunden hat. Falls dieser DS-Client nicht verfügbar ist, wird DS-User den Benutzer auffordern, den gewünschten DS-Client zu wählen.
- **Lokaler DS-Client**: Diese DS-User-Benutzeroberfläche wird nach dem lokalen DS-Client suchen. Falls der lokale DS-Client nicht verfügbar ist, wird DS-User den Benutzer auffordern, den gewünschten DS-Client zu wählen.
- **Letzter oder Lokaler DS-Client**: Diese DS-User-Benutzeroberfläche wird zuerst nach dem letzten verbundenen DS-Client suchen. Falls der letzte verbundene DS-Client gefunden wird, wird DS-User versuchen, die bereits angemeldeten Benutzer-Anmeldeberechtigungen der aktuellen Windows-Anmeldesitzung für die Verbindung zu verwenden (davon ausgegangen, dass derselbe Benutzername und Passwort zur Verfügung gestellt wird). Falls jedoch der letzte verbundene DS-Client nicht verfügbar ist, wird DS-User sich zum lokalen DS-Client, unter Verwendung des aktuellen Sicherheitskontextes, verbinden.
- **Lokaler oder Letzter DS-Client**: (Standardwert) Diese DS-User-Benutzeroberfläche wird zuerst nach dem lokalen DS-Client suchen und sich mit Hilfe des aktuellen Sicherheitskontextes verbinden. Falls der lokale DS-Client nicht gefunden wird, wird DS-User versuchen, sich zum letzten verbundenen DS-Client, unter Verwendung des aktuellen Sicherheitskontextes, zu verbinden (davon ausgegangen, dass dieselben Netzwerk-Anmeldeberechtigungen verwendet werden und der lokale Benutzer auf dem entfernt-befindlichen DS-Client existiert und entsprechende Benutzerberechtigungen sich auf dem entfernt-befindlichen DS-Client befinden).
- **Deaktiviert**: Benutzer können diese Option auswählen, um die Auto-Verbindungsfunktion auszuschalten. Benutzer werden den Bildschirm “Mit

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client-Dienst verbinden” beim Starten der Benutzeroberfläche sehen und müssen einen gültigen Benutzernamen und Anmeldeberechtigungen angeben, um sich zum ausgewählten DS-Client zu verbinden.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Wissensdatenbank: VERWALTUNG

Die Wissensdatenbank beinhaltet Abschnitte über bestimmte Bereiche der DS-Client-Arbeitsprozesse.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

DS-Client Erweiterte Konfigurationen

Erstellungsdatum: 20. März 2008
Revisionsdatum: 11. Januar 2012
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

WARNUNG:Die Standardeinstellungen sind für jeden DS-Client ausreichend. Ändern Sie diese Einstellungen nicht, es sei denn Sie haben eine spezielle Anforderung und haben dies mit Ihrem Dienstanbieter abgesprochen.

Die Option “Erweiterte Konfiguration” enthält eine Liste von Parametern, die das Verhalten des DS-Clients feinabstimmen kann. Um auf die Einstellungen der Erweiterten Konfigurationen zuzugreifen:

1. Von DS-User Extras Menü > Konfiguration.
2. Im Bildschirm “DS-Client Konfiguration” wählen Sie die Registerkarte “Erweitert”.
3. Parameterwerte können nur bearbeitet werden. Der “Parameter” Bildschirm könnte sich, abhängig vom Typ des DS-Clients, geringfügig unterscheiden:
   - “Windows DS-Client-Parameter” auf der Seite 454

     Anmerkung:Windows DS-Clients haben zusätzliche Einstellungen für Netz-DS-Clients (Global Parameter und Leaf-Knoten-spezifische Parameter). Einige Parameter können nur Global sein, währenddessen andere Parameter beides sein können. Diese Unterschiede sind in der Tabelle angemerkt.
   - “Linux / Mac DS-Client-Parameter” auf der Seite 465

WARNUNG:Wenn Sie einen dieser Parameter ändern, wird dieser das Verhalten (die Leistung) des DS-Clients deutlich ändern. Änderungen an einigen Parametern treten nur in Kraft, nachdem der DS-Client-Dienst neugestartet wird.

Windows DS-Client-Parameter

- “Kategorie: VERWALTUNG” auf der Seite 454
- “Kategorie: KOMMUNIKATION” auf der Seite 455
- “Kategorie: INSTALLATION” auf der Seite 456
- “Kategorie: VERSCHIEDENES” auf der Seite 457
- “Kategorie: NOTIFICATION” auf der Seite 461
- “Kategorie: LEISTUNG” auf der Seite 462
- “Nur Netz-DS-Client - Lokale Einstellung” auf der Seite 465

Kategorie: VERWALTUNG		
Parameter	**Global / Leaf-Knoten-spezifisch**	**Beschreibung / Werte**
AdminNoSyncInter-val	Nur Global	(Wochen) - Intervall für die wöchentliche Verwaltung, in der keine Backup-Sätze synchronisiert werden, die nur interne Inkonsistenzen aufweisen. • Bereich: 0-12 • Standardwert: 0

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

AdminSkipSync	Nur Global	Synchronisierung von Backup-Sätzen während der täglichen Verwaltung überspringen, wenn keine Datenbank-Inkonsistenzen entdeckt werden. • Nein = AUS • Ja = AN (Standardwert)
AdminSyncOrder	Nur Global	Bestimmt die Reihenfolge, in der die Backup-Sätze während der wöchentlichen Verwaltung synchronisiert werden. Mögliche Werte sind: • Keine bestimmte Reihenfolge erzwungen • Größere Backup-Sätze zuerst (die mehr Backup-Elemente enthalten) (Standardwert) • Kleinere Backup-Sätze zuerst
AdminThreads	Nur Global	Dieser Parameter konfiguriert die maximale Anzahl von Synchronisierungs-Threads während der wöchentichen Verwaltung. • Bereich: 1 bis 8 • Standardwert: 1
DSCDBDumpPath	Nur Global	Dieser Parameter konfiguriert den Ablagepfad für die DS-Client-Datenbank während Verwaltungsaktivitäten. Dieser Pfad kann lokal oder ein UNC-Pfad sein. UNC wird für Netz-DS-Clients empfohlen. • Wenn nicht konfiguriert, ist der Standardablagepfad der DS-Client-Puffer.

Kategorie: KOMMUNIKATION		
Parameter	**Global / Leaf-Knoten-spezifisch**	**Beschreibung / Werte**
Communication-MethodDSS	Nur Global	Kommunikationsmethode auf der unteren Stufe zwischen DS-Client und DS-System. • 0 = Netzwerkpakete werden nicht verschlüsselt. (Schnellste Methode) • 1 = Sowie Methode 0, aber mit einer anderen Implementierung. (Nur für Fehlerbehebungszwecke.) • 2 = (STANDARDWERT) Netzwerkpakete werden zusätzlich zur existierenden Datenverschlüsselung verschlüsselt. (Langsamste Methode)
CommunicationMethod-MLR	Nur Global	Kommunikationsmethode auf der unteren Stufe zwischen DS-Client und DS-MLR / DS-Recovery-Tools. • 0 = Netzwerkpakete werden nicht verschlüsselt. (Schnellste Methode) • 1 = Sowie Methode 0, aber mit einer anderen Implementierung. (Nur für Fehlerbehebungszwecke.) • 2 = (STANDARDWERT) Netzwerkpakete werden verschlüsselt. (Langsamste Methode)
DSSystemAlternatePort	Nur Global	Der Standardwert dieses Parameters ist 0. Dieser Parameter konfiguriert den alternativen Port für die Verbindung zum DS-System. • Falls DS-Client sich nicht mit dem DS-System auf dem Standardport (4401) verbinden kann, wird es versuchen, diese Port-Nummer (falls konfiguriert) zu verwenden. • Falls “0” konfiguriert ist, wird kein alternativer Port verwendet.
HessianAPIListenIP (NEUSTART ERFORDERLICH)	Nur Global	IP-Adresse, die auf Hessian-IP-Verbindungen abgehört wird. • Verwenden Sie '0.0.0.0', um auf allen Schnittstellen abzuhören.
HessianAPIListenPort (NEUSTART ERFORDERLICH)	Nur Global	Port, auf dem nach Hessian-API-Verbindungen abgehört wird. • Standardwert ist 4411

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

HessianAPILogFile (NEUSTART ERFORDERLICH)	Nur Global	Protokolldatei, die für den Hessian-API-Server verwendet wird. • Gültige Werte: jeder gültige Dateiname
HessianApiLogLevel (NEUSTART ERFORDERLICH)	Nur Global	Protokollebene, die in der Protokolldatei des Hessian-API-Servers aufgezeichnet wird. • Debug: • Info: • Warnmeldung: (Standardwert) • Fehler: • Fatal:
HessianApiSSLFile (NEUSTART ERFORDERLICH)	Nur Global	SSL-Zertifikat/Schlüsseldatei für die Benutzung mit dem Hessian-API-Server (PEM-Format) • Standardwert: C:\Programme\CloudBackup\DS-Client\api.pem
HessianApiSSLPassword (NEUSTART ERFORDERLICH)	Nur Global	SSL-Zertifikat/Schlüsseldatei-Passphrase • Geben Sie ein(e) gültige(s) Passwort/Passphrase für das/die SSL-Zertifikat/Schlüsseldatei ein, welche(s) im Parameter “HessianApiSSLFile” angegeben ist.
LaptopCheckInterval	Nur Global	Dieser Parameter konfiguriert das Intervall, in dem die Netzwerkverbindung mit dem DS-System regelmäßig vom DS-Client, der den Zeitplan / die Zeitpläne mit der Option “Netzwerkverbindung überprüfen” konfiguriert hat, überprüft wird. Dies ist besonders nützlich für DS-Clients, die auf tragbaren Geräten installiert sind.
MinApiMsgTimeout	Nur Global	Die minimale Auszeitdauer der Api-Nachricht. Sie können diesen Parameter erhöhen, falls Sie eine hohe Anzahl von “Timeout on receive message” (Auszeit beim Erhalten der Nachricht) Fehlermeldungen sehen. • Bereich 10-14400, Standardwert ist 10 (Minuten)
RetryPrimary	Nur Global	Bestimmt, wie oft die primäre DS-System-Verbindung neuversucht werden soll, bis zu einer sekundären Verbindung umgeschalten wird (in Stunden). -1 kein Neuversuch, 0 sofortiger Neuversuch. • Bereich von -1 bis 24, Standardwert ist 24
TcpSocketBuffer	Kann beides sein	Der Wert dieses Parameters ist in Bytes. Dieser Wert wird verwendet, wenn dieser größer als der Standardwert von TCPWindowSize ist. Der Standardwert dieses Parameters ist 24*MSS=0x87C0 (34752) Bytes
VSSKeepAliveTimeout	Nur global	(Sekunden) Auszeitperiode für den DS-Client, um eine Antwort auf einen VSS (Volumeschattenkopie) -Vorgang zu erhalten. Der VSS-Vorgang wird nach der Auszeitperiode fehlschlagen. • Bereich von 60 bis 3600, Standardwert ist 300

Kategorie: INSTALLATION		
Parameter	**Global / Leaf-Knoten-spezifisch**	**Beschreibung / Werte**

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-User-AutoUpgrade	Nur Global	Legt fest, welche DS-User-Autoaktualisierungspakete dieser DS-Client vom DS-System herunterladen wird, falls diese verfügbar sind. • Deaktiviert: DS-User-Autoaktualisierungspakete werden nicht automatisch vom DS-System heruntergeladen. • Plattformübergreifende DS-User-Autoaktualisierung: DS-Client wird alle DS-User-Aktualisierungspakete, die auf dem DS-System existieren, in das DS-Client-Verzeichnis während der Täglichen/Wöchentlichen Verwaltung herunterladen. • Plattformkompatible DS-User-Autoaktualisierung: DS-Client wird nur die DS-User-Aktualisierungspakete herunterladen, welche mit dem Betriebssystem des DS-Clients kompatibel sind.
SystemFiles	Nur Global	Eine Liste von Dateinamen, die vom Windows-DS-Client übersprungen werden, falls auf diese während Backup getroffen wird. • Die Liste ist eine alphanumerische Textzeichenkette von Dateinamen. Jeder Dateiname wird durch ein \; getrennt (ein Backslash gefolgt von einem Strichpunkt). Das Ende der Zeichenkette wird durch einen zweiten \; gekennzeichnet, wie im folgenden Beispiel der Standardliste: system.da0\;user.da0\;pagefile.sys\;win386.swp\;backout.tts\;btrieve.trn\;net$obj.sys\;net$val.sys\;net$prop.sys\;\; • **Anmerkung**: Jeder Windows-Rechner kann zusätzliche Dateien haben, die im lokalen Registrierungsschlüssel “HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\BackupRestore\FilesNotToBackup” konfiguriert werden können, um diese zu überspringen. DS-Client wird diese Dateien während der Sicherung von regulären Freigaben oder Laufwerken überspringen (aber nicht für Elemente des Systemstatus oder der Dienstedatenbank).

Kategorie: VERSCHIEDENES		
Parameter	**Global / Leaf-Knoten-spezifisch**	**Beschreibung / Werte**
AllowAutoConfig	Nur Global	DS-Client die Auto-Konfiguration mit Hilfe der Datei “config-update.xml” erlauben”. • Nein = AUS • Ja = AN (Standardwert)
AllowAutoUpgrade	Nur Global	DS-Client die Auto-Aktualisierung vom DS-System erlauben, wenn deren Versionen nicht übereinstimmen. • Nein = AUS • Ja = AN (Standardwert)
AllowLocal	Nur Global	Wenn mit “JA” konfiguriert, können lokale Befehle während Vor-/Nach-Aktivitäten ausgeführt werden. Sie müssen ein Administrator sein und diese Option aktiviert haben, um die Vor-/Nach-Aktivitäten zu aktivieren. Wenn dieser Parameter geändert wird, tritt die Änderung das nächste Mal, wenn die DS-User-Benutzeroberfläche sich zum DS-Client-Dienst verbindet, in Kraft. • Nein = AUS (Standardwert) • Ja = AN

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

AllowScheduledBackupCheckSignature	Nur Global	Konfiguriert geplante Backups, um die Funktion “Überprüfen der Signatur für nicht-geänderte Dateien” zu verwenden. Standardmäßig überprüfen geplante Backups nicht die Signatur von nicht-geänderten Dateien auf der Backupquelle. Wenn dieser Parameter mit “JA”konfiguriert ist, werden geplante Backups die Signaturen von nicht-geänderten Dateien auf der Backupquelle überprüfen. Das Setzen dieser Option zu “AN” kann deutliche Einflüsse auf die Leistung des DS-Clients haben. • Nein = AUS (Standardwert) • Ja = AN
BrowseCheckSQLInstances	Nur Global	MS SQL Instanzen während dem Durchsuchen von Domänen/Arbeitsgruppen entdecken • Nein = AUS (Standardwert) • Ja = AN
DBHighWaterMark	Nur Global	[DS-Clients, die SQL Server 2005 Express verwenden] Dieser Parameter (in Prozent) setzt die Stufe, auf der die Tägliche oder Wöchentliche Verwaltung automatisch die DS-Client-Datenbank expandieren wird, um eine neue, sequentiell benannte “expand<nnnn>” Datenbank zu erstellen. • Die Prozentanzahl wird von der maximal, erlaubten Größe einer individuellen Datenbank berechnet (4GB). • Bereich von 0 bis 100, Standardwert ist 70 (Prozent) • Für SQL Server 2005/2008 Express ist die maximale Größe einer individuellen Datenbank vier Gigabytes.
DBLowWaterMark	Nur Global	[DS-Clients, die SQL Server 2005/2008 Express verwenden] Wenn der derzeit verwendete Speicherplatz in einer “expand<nnnn>” Datenbank niedriger als dieser Parameter ist (in Prozent), kann die Tägliche und Wöchentliche Verwaltung die Backup-Satz-Tabellen in diese Datenbank verschieben. • Bereich von 0 bis 100, Standardwert ist 40
DBQueryDefaultTimeout	Nur Global	Dieser Parameterwert (in Sekunden) setzt das standardmäßige Datenbankabfrage-Timeout. • Standardwert: 500 • 0=Unbegrenztes Timeout • Bereich: 0 bis 65535
DBQueryTimeout	Nur Global	Dieser Parameter wirkt sich nur auf zeitintensive Datenbankabfragen aus, von denen DS-Client Bescheid weiß. Der Wert (in Stunden) setzt die längste Datenbankabfrage-Timeout-Zeitspanne. Wenn eine Datenbankabfrage länger als dieser Parameterwert in Anspruch nimmt, wird diese vom DS-Client abgebrochen. • Standardwert: 18 • 0=Unbegrenztes Timeout • Bereich: 0 bis 19
DebugMessage	Kann beides sein	Dieser Parameter konfiguriert die Detailstufe von Fehlermeldungen, die im DS-Client-Ereignisprotokoll berichtet werden. • 0 = (Standardwert) Standardstufe für Fehlermeldungsbenachrichtigungen. • 1 = Einige zusätzliche Detailprotokollinformationen werden berichtet. SQL-Ausdrücke werden an Datenbankfehler angehängt. • 2 (oder jede beliebig höhere Zahl) = Dasselbe Verhalten wie “1” mit zusätzlichenen Debug-Informationen in einer DS-Client-Debug-Protokolldatei berichtet (dsclient.exe.dbg.log befindet sich im DS-Client-Installationsverzeichnis). Diese Option ist nur für Debug-Situationen (Fehlersuche) gedacht.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

DefaultLocalTrash-KeepDays	Nur Global	Der Standardzeitraum, um Daten im Nur-lokalen Papierkorb beizubehalten. Dies gilt für alle definierten Nur-lokalen Pfade dieses DS-Clients. • Gültige Werte: 1-999, Standardwert ist 7 (Tage)
ExchangeMaxESERetries	Nur Global	(Anzahl) - Maximale Anzahl von Versuchen, den ersten Puffer einer Datei, während eines Backups von Microsoft Exchange Server, zu lesen. • Standardwert: 30 • Bereich: 1-3600
ForceBackupCheck-Signature	Nur Global	Wenn der Wert “Ja” ist, dann werden alle zutreffenden Backup-Sätze gezwungen, die Signatur für ungeänderte Dateien zu überprüfen. Die Überprüfung wird einmal während dem nächsten Backup jedes Backup-Satzes ausgeführt. Diese Einstellung gilt nur einmal. Das heißt, sobald Sie “Ja” auswählen und bestätigen, wird dies sofort angewendet und der Wert wird danach wieder automatisch zu “Nein” geändert. • Nein = AUS (Standardwert) • Ja = AN

LocalDriveAllowed	Nur Global	Dieser Parameterwert konfiguriert den Filter-Flag des lokalen Laufwerks für Backup. Indem Sie diesen Wert ändern, können Sie die für Backup verfügbaren Laufwerke im Assistenten für Neue Backup-Sätze kontrollieren (nur auf Dateiensystem und Nur Berechtigungen Backup-Sätze anwendbar).
		Der Standardwert für diesen Parameter ist -1, welches alle verfügbaren, lokalen Laufwerke zuläßt. Dieser Wert wird von dezimal zu binär konvertiert, um festzustellen, ob ein Laufwerk zugelassen ist (“1” bedeutet zugelassen, “0” bedeutet deaktiviert).
		Zum Beispiel: um nur ‘C’ und ‘E’ Laufwerke zu erlauben, verwenden Sie den Wert “20”
		`... F E D C B A [Laufwerksbuchstabenplan]`
		`... . 1 0 1 0 0 [binär]`
		`... . . . . 2 0 [Dezimalwert]`
		
		Die binäre Repräsentation “20” gleicht Bit0 für 'A:' deaktiviert, Bit1 für 'B:' deaktiviert, Bit2 auf - 'C:' erlaubt, usw.
		
		• Für einen Netz-DS-Client hat dieser Parameter keine Auswirkung.

LogArchivePath	Nur global	Pfad, wo das Detailprotokoll, für Aktivitäten auf dem DS-Client, gespeichert ist. Detailprotokolle befinden sich in einem Unterverzeichnis namens “asigra_archivlog” dieses Verzeichnisses, wo jeder Backup-Satz seinen eigenen nummerierten Unterordner hat. • Anmerkung für Netz-DS-Clients: Sie sollten einen UNC-Pfad eingeben, der von allen Knoten des Netzes zugreifbar ist. Dies wird versichern, daß alle detaillierten Protokolle sich in einem gemeinsamen und zugreifbaren Standort befinden.
MaxErrors	Nur Global	Maximale Standardanzahl von Fehlern, um eine Backup-Aktivität anzuhalten. Mit der Konfiguration dieses Parameters können Sie den Standardwert der maximalen Anzahl von Fehlern für eine Backup-Aktivität setzen. Wenn eine Backup-Aktivität diese Anzahl von Fehlern erreicht, wird diese automatisch vom DS-Client angehalten. Dieser Parameter wird nur auf Backup-Aktivitäten angewendet. • Bereich von 1 bis 9999, Standardwert ist 500

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

MaxNonFullDumps	Nur global	Gibt an, wieviel Mal standardmäßig eine vollständige Ablage einer Microsoft SQL-Server-Datenbank übersprungen werden soll, damit eine differentiale oder inkrementelle Ablage durchgeführt werden kann. Wenn diese Anzahl erreicht ist, wird das nächste Backup eine vollständige Ablage der Datenbank erzwingen. • Bereich 2 bis 1000, Standardwert ist 120
Multi-Tenant	Nur Global	Konfiguriert den DS-Client für den Mehrfach-Mieter-Modus (Multi-Tenant). • Nein = AUS (Standardwert) • Ja = AN
ReadOnlyUpgradeInterval	Nur Global	Falls dieser DS-Client im “schreibgeschützten” (Standby) Modus (kein Backup / Restore erlaubt) gestartet wurde, ist dies das Intervall, in welchem es nach einem Aktualisierungspaket vom DS-System überprüft. • Gültige Werte: 1-60, Standardwert ist 5 (Minuten)
RemoteExecutionTimeout	Nur Global	(Minuten) - Dieser Parameter konfiguriert die Standard-Timeout-Zeitspanne des DS-Clients für die Ausführung von Fernbefehlen während Vor-/Nach-Aktivitäten. • Bereich von 1 bis 1440, Standardwert ist 60
RestoreTargetProvision (NEUSTART ERFORDERLICH)	Nur Global	Integrations-DLL für automatische Restore-Ziel-Bereitstellung • Jeder gültige Pfad zur entsprechenden DLL-Datei, auf die der DS-Client zugreifen kann. • Standardwert ist leer.
ScheduleMiss	Nur Global	(Stunden) - Dies ist die Zeitspanne, in der versäumte Zeitpläne vom DS-Client ausgelöst werden, sogar nach der eigentlichen Startzeit des Zeitplans. • Bereich von 1 bis 16, Standardwert ist 6
SecurityDll	Kann beides sein	Pfad zu einer Drittanbieter-Sicherheits-DLL, um die Kommunikation zu sichern. Dieser Pfad ist standardmäßig leer.
ShowPOSIX	Nur Global	Wenn Sie diesen Parameter mit “Ja” konfigurieren, dann wird im Assistenten für Neue Backup-Sätze (für Dateiensystem und Nur Berechtigungen Backup-Sätze) das Kontrollkästchen “Backup als POSIX” sichtbar. "Backup als POSIX" kann nur ausgewählt werden, wenn Sie einen neuen Backup-Satz erstellen. Sie können dies nicht in den Eigenschaften des Backup-Satzes konfigurieren. • Nein = AUS (Standardwert) • Ja = AN
SQLKeepDumpFile	Nur Global	Gibt an, ob Microsoft SQL-Server-Backup-Satz-Datenbankablagen im Ablagestandort nach der Durchführung des Backups beibehalten werden sollen. Dies gilt nur für den ‘klassischen’ MS SQL-Server-Backup-Satz-Typ (nicht die VSS-bewußte Version). • Nein = AUS (Standardwert) - Die Ablage wird gelöscht, nachdem Backup beendet ist. • Ja = AN - Die Ablage wird im Ablagestandort beibehalten. Diese wird während des nächsten Backups dieses Backup-Satzes überschritten. Beachten Sie die Auswirkungen auf den Speicher, da dies alle MS SQL-Server-Backup-Sätze, die auf diesem DS-Client erstellt werden, beeinflussen wird.
StopOnRetrieveLSNFailed	Nur Global	Für VSS-bewußte Microsoft SQL Server Backup-Sätze. Hält ein differentiales Backup an, falls es die LSN (Log Sequence Number) Informationen des vorherigen vollständigen Backups nicht abrufen konnte. • Ja = AN (Standard) • Nein = AUS

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

VSSWaitSnapshotTim-eout	Nur Global	Timeout, während auf die Erstellung eines VSS-Snapshots gewartet wird. Ein längerer Zeitraum kann Backupfehlschläge verhindern, falls verschiedene Backup-Sätze VSS-Backups von gemeinsamen Volumen beinahe zur gleichen Zeit durchführen müssen. (Nur ein VSS-Snapshot kann jeweils auf einem Volumen zur gleichen Zeit durchgeführt werden. Da Snapshots ziemlich schnell sind, sollte ein Timeout von 5-15 Minuten sicherstellen, daß zwei verschiedene Backups desselben Volumens erfolgreich sind, sogar wenn diese sich überschneiden.) • Standardwert: 60 (Sekunden) • Bereich: 1-3600
WaitConfirmation	Nur Global	(Sekunden) - Dieser Parameterwert setzt fest, wie lange DS-Client auf die Dateibestätigung vom DS-System warten soll, wenn ein Backup angehalten wird. • Standardwert: 60 • Bereich: 0 bis 3600

Kategorie: NOTIFICATION		
Parameter	**Global / Leaf-Knoten-spezifisch**	**Beschreibung / Werte**
DBEmergencyLevel	Nur Global	(0.01%) - Notfallwarnstufe des verfügbaren Speicherplatzes der Fest-platte, auf der sich die DS-Client-Datenbank befindet. • Standardwert: 500 (5%) • Bereich: 0-10000
DBReserveSpace	Nur Global	Dieser Parameterwert (in MB) konfiguriert die minimale Anzahl an freiem Speicherplatz, welche in der DS-Client-Datenbank reserviert wird. Die Überprüfung des niedrigen Speicherplatzes wird diesen reservierten Speicherplatz nicht als freien Speicherplatz zählen. • Standardwert: 100 • Bereich: 10 bis 500
DBStopServiceLevel	Nur Global	(0.01%) - Dienststoppstufe des verfügbaren Speicherplatzes der Fest-platte, auf der sich die DS-Client-Datenbank befindet. • Standardwert: 100 (1%) • Bereich: 0-10000
DBWarningLevel	Nur Global	(0.01%) - Warnstufe des verfügbaren Speicherplatzes der Festplatte, auf der sich die DS-Client-Datenbank befindet. • Standardwert: 1000 (10%) • Bereich: 0-10000
EmergencyFrequency	Nur Global	Dieser Parameterwert (in Stunden) konfiguriert das Intervall, in dem regelmäßig “Niedriger lokaler Speicher” Notfallwarnbenachrichtigungen vom DS-Client angezeigt werden. • Standardwert: 1 • Bereich: 1 bis 6
MemEmergencyFreq	Nur Global	Dieser Parameterwert (in Stunden) konfiguriert das Intervall, in dem regelmäßig “Niedriger Arbeitsspeicher” Notfallwarnbenachrichtigungen vom DS-Client angezeigt werden. • Standardwert: 1 • Bereich: 1 bis 6
MemEmergencyLevel	Nur Global	Dieser Parameter konfiguriert die Notfallstufe des freien Arbeitsspeich-ers. Wenn der freie Arbeitsspeicher des DS-Clients gleich oder unter diese Stufe fällt, wird DS-Client “Niedriger Arbeitsspeicher” Notfall-warnbenachrichtigungen anzeigen. • Standardwert: 20 (20%) • Bereich: 5 bis 100

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

MemWarningFreq	Nur Global	Dieser Parameterwert (in Stunden) konfiguriert das Intervall, in dem regelmäßig “Niedriger Arbeitsspeicher” Warnbenachrichtigungen vom DS-Client angezeigt werden. • Standardwert: 4 • Bereich: 1 bis 24
MemWarningLevel	Nur Global	Dieser Parameter konfiguriert die Warnstufe des freien Arbeitsspeichers. Wenn der freie Arbeitsspeicher des DS-Clients gleich oder unter diese Stufe fällt, wird DS-Client “Niedriger Arbeitsspeicher” Warnbenachrichtigungen anzeigen. • Standardwert: 30 (30%) • Bereich: 10 bis 100
OLEmergencyLevel	Nur Global	Dieser Parameterwert (in %) setzt die Notfallwarnstufe für das DS-Client-Stammlaufwerk des lokalen Speichers. Wenn der freie Speicherplatz des lokalen Speichers gleich oder unter diese Stufe fällt, werden Notfallwarnbenachrichtigungen vom DS-Client angezeigt. • Standardwert: 30 (0.3%) • Bereich: 1 bis 10,000
OLWarningLevel	Nur Global	Dieser Parameterwert (in %) setzt die Warnstufe für das DS-Client-Stammlaufwerk des lokalen Speichers. Wenn der freie Speicherplatz des lokalen Speichers des DS-Clients gleich oder unter diese Stufe fällt, werden Warnbenachrichtigungen vom DS-Client angezeigt. • Standardwert: 300 (3%) • Bereich: 1 bis 10,000
WarningFrequency	Nur Global	Dieser Parameterwert (in Stunden) konfiguriert das Intervall, in dem regelmäßig “Niedriger lokaler Speicher” Warnbenachrichtigungen vom DS-Client angezeigt werden. • Standardwert: 4 • Bereich: 1 bis 24

Kategorie: LEISTUNG		
Parameter	**Global / Leaf-Knoten-spezifisch**	**Beschreibung / Werte**
AS400BlockSize	Nur Global	Bestimmt die Anzahl von Einträgen in einem Block für System i Server (früher AS/400) Backup-Sätze. Je größer die Blockgröße ist, desto effizienter ist der Delta-Algorithmus, aber mehr Arbeitsspeicher wird während des Restores benötigt. Der Standardwert ist 100000 (ungefähr 50 MB).
BigMasterSize	Nur Global	(MB) - Wenn die Dateigröße größer als dieser Wert ist, verwaltet DS-Client zusätzliche Meta-Daten während des Backups, bis eine neue Generation auf dem DS-System als gespeichert bestätigt wurde. Dies wird dadurch ausgeglichen, indem die Wahrscheinlichkeit reduziert wird, daß die nächste Generation als ein Master, im Falle eines unerwarteten Backupfehlschlags, gesendet wird. • Bereich von 1 bis 102400, Standardwert ist 100 MB
CacheSQLiteFile	Nur Global	Wenn dieser Parameter mit “Ja” konfiguriert ist, wird die SQLite-Datenbankdatei gepuffert, um die Geschwindigkeit zu erhöhen. Standardmäßig ist dieser Parameter mit “Nein” konfiguriert. • Nein = AUS (Standardwert) • Ja = AN

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DBBulkOptions	Nur Global	Dieser Parameter kann folgendermaßen konfiguriert werden (die Auswahl tritt sofort in Kraft): • Masseneinfügungen deaktiviert • Masseneinfügungen von Dateien aus erlaubt • Masseneinfügungen vom Arbeitsspeicher aus erlaubt • Masseneinfügungen von Dateien und Arbeitsspeicher aus erlaubt (EMPFOHLEN) (Standardwert)
DBConnections (NEUSTART ERFORDERLICH)	Kann beides sein	Dieser Parameter konfiguriert die Anzahl von DS-Client-Datenbank-Verbindungen, die erstellt werden sollen, wenn der DS-Client-Dienst gestartet wird. Änderungen an diesem Parameter treten nur in Kraft, nachdem der DS-Client-Dienst neugestartet wurde. • Standardwert: 3 • Bereich: 1 bis 16
DefaultCompression	Nur Global	Nur für ZLIB-Komprimierung: Geben Sie 0-9 ein, 0 = keine Komprimierung (schneller) und 9 = maximale Komprimierung (langsamer). Standardwert ist 6.
DeltaThreads	Kann beides sein	Dieser Parameter konfiguriert die Anzahl von Delta-Threads pro Backup-Thread. Wenn mit 0 konfiguriert, wird der Delta-Backup mit einem einzelnen Thread ausgeführt. Wenn auf 1 gesetzt, führt ein einzelner Thread die Komprimierung/Verschlüsselung aus. Dies ist aber separat vom I/O-Thread. Wenn der Wert höher als 1 ist, werden mehrere Threads für den Delta-Prozess verwendet. • Bereich vom 0 bis 16, Standardwert ist 1
DeltaThreadsFS	Kann beides sein	Dieser Parameter konfiguriert die Anzahl von Delta-Threads für Dateiensystem-Backups. Wenn Sie nur große Dateien sichern, kann dies die Geschwindigkeit erhöhen. Für Backups von kleinen Dateien sind die Standard-DS-Client-Backup-Threads normalerweise ausreichend. • Bereich von 0 bis 16, Standardwert ist 1
EncryptedLocalData	Nur Global	Die Daten verschlüsseln, die im lokalen Speicherpuffer für “Lokaler Speicher” und “Nur-lokale” Backup-Sätze gespeichert sind. Wenn aktiviert, wird der Privatverschlüsselungsschlüssel des DS-Clients verwendet. • Nein = AUS (Standardeinstellung) • Ja = AN
FileReadBufferSize	Nur Global	Die interne Puffergröße (in KB), die für das Lesen einer Datei während des Backup-Prozesses zugewiesen ist. • Bereich von 16 bis 16384, Standardwert ist 64
MasterGenerations	Nur Global	Wird mit dem “SendFullMaster” Parameter verwendet, um festzulegen, wann eine vollständige Master-Generation zum DS-System versandt (gesichert) wird. • Bereich von 1 bis 25, Standardwert ist 10
MaxCacheCopySessions	Nur Global	Maximale Anzahl der vom DS-Client gleichzeitig unterstützten Aktivitäten. Erhöhen Sie sie, wenn die Hardware die zusätzliche Verarbeitungen unterstützt. • Bereich von 1 bis 99, Standardwert ist 8
MaxDeltaSize	Nur Global	(GB) - Maximal, anwendbare Dateigröße für den Delta-Algorithmus. Je größer, desto mehr Arbeitsspeicher wird für die Delta-Verarbeitung benötigt. • Bereich von 1 bis 102400, Standardwert ist 102400 (32-Bit Betriebssystem) • Bereich von 1 bis 1048576, Standardwert ist 1048576 (64-Bit Betriebssystem)

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

MaxPendingIOPerFile	Nur Global	Die maximal erlaubten vorhandenen E/A-Anforderungen für eine einzelne Datei (Backup oder Restore). Das Erhöhen dieses Wertes könnte die Backup-/Restore-Geschwindigkeit verbessern, falls der Zielspeicher eine sehr gute Parallelität besitzt (die Fähigkeit, gleichzeitige E/A-Anforderungen auszuführen). Diese Option wird für Hochleistungsumgebungen zur Verfügung gestellt, wo Sie die E/A (Eingabe/Ausgabe) der Disk testen können. WARNUNG: Falls dieser Wert zu sehr erhöht wird, kann dies die Leistung verschlechtern. • Bereich von 1 bis 16, Standardwert ist 2
MaxRestore-ReadThreads	Nur Global	Maximale Anzahl von Lese-Threads auf der DS-System-Seite für einen Restore-Prozess. • Gültige Werte: 1-16, Standardwert ist 1
MaxRestoreThreads	Kann beides sein	Dieser Parameter konfiguriert die maximale Anzahl von Threads für den Restore-Prozess. • Bereich von 1 bis 16, Standardwert ist 4
MaxSessionCheck	Nur Global	Legt fest, wann der “MaxSessions” Parameter angewandt wird. • Nur geplante Aktivitäten = (Standardwert) Benutzer können Aktivitäten auf Anfrage ausführen, die die maximale Anzahl gleichzeitiger Aktivitäten überschreiten. (Geplante Aktivitäten können diese Begrenzung nicht überschreiten.) • Geplante Aktivitäten und Aktivitäten auf Anfrage = Geplante Aktivitäten und Aktivitäten auf Anfrage können die Begrenzung der maximal gleichzeitigen Aktivitäten nicht überschreiten.
MaxSessions	Kann beides sein	Dieser Parameter konfiguriert die maximalen, gleichzeitigen Aktivitäten, die vom DS-Client unterstützt werden. Erhöhen Sie den Wert dieses Parameters nur, wenn Ihre Hardware die zusätzliche Verarbeitung unterstützt. Für einen Netz-DS-Client bezieht sich dieser Parameter auch auf das Aufgabenlimit, wie gesehen in DS-User unter: Netz Menü > Netz-Status > Registerkarte “Liste” für jeden Leaf/Knoten. • Bereich von 1 bis 99, Standardwert ist 8 (32-Bit Betriebssystem) und 12 (64-Bit Betriebssystem)
MaxThreads	Kann beides sein	Dieser Parameter konfiguriert die maximale Anzahl von Threads für jede Backup-Aktivität. Erhöhen Sie den Wert dieses Parameters nur, wenn Ihre Hardware die zusätzliche Verarbeitung unterstützt. • Bereich von 1 bis 16, Standardwert ist 4
MaxThreadsMLR	Kann beides sein	Maximale Anzahl von Threads für jede DS-MLR-Backup-Aktivität. Erhöhen Sie diesen Wert, falls die Hardware die zusätzliche Verarbeitung unterstützt. • Bereich von 1 bis 16, Standardwert ist 4
MinDeltaGen	Nur Global	Die minimale Anzahl von Online-Generationen, die für die Verarbeitung von Dateien als Deltas benötigt wird. Geben Sie 2 oder 3 ein. Standardwert ist 3.
MinDeltaSize	Nur Global	(KB) - Minimal anwendbare Dateigröße für den Delta-Algorithmus. • Bereich von 8 bis 1048576, Standardwert ist 32.
RestoreCacheBuffer-Size	Nur Global	(MB) - Dieser Parameter setzt die interne Puffergröße für das temporäre Speichern (caching) der Daten. Das Erhöhen dieses Wertes könnte die Restore-Leistung verbessern. • Bereich von 1 bis 1024, Standardwert ist 2
SendFullMaster	Nur Global	Eine vollständige Master-Generation wird versandt (anstatt einer Delta-Generation und der Rekonstruktion durch das DS-System). • Nein = AUS (Standardwert) • Ja = AN

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

SkipCompressionOn-CompressedFiles	Nur Global	Wenn der Wert dieses Parameters mit "Ja" konfiguriert ist, dann wird DS-Client die Komprimierung für Dateien auslassen, die bereits als komprimiert identifiziert worden sind. Folgende Dateitypen werden als komprimiert identifiziert: pk, zip, gif, png, Microsoft Cabinet Dateien, gzip, win, jpeg & jfif. • Nein = AUS • Ja = AN (Standardwert)
SortMethod	Nur Global	Sortierungsalgorithmus für die Sortierung der internen Liste. • Fusionssortierung • Schnellsortierung
StatisticalCpuUsage	Nur Global	(%) - Begrenzt den DS-Client-Verbrauch der CPU des Rechners auf diese Prozentanzahl während Nur-berechnen-Backups. • Bereich von 0 bis 100, Standardwert ist 70

Nur Netz-DS-Client - Lokale Einstellung Dieser Parameter erscheint nur für Netz-DS-Clients, wenn Sie “Lokale Einstellung” auswählen.	
Parameter	**Beschreibung / Werte**
DSCBuffer	DS-Client-Puffer-Pfad. Dies kann nur ein lokaler Pfad auf dem ausgewählten Leaf-Knoten des Netz-DS-Clients sein. Das DS-Client-Dienstkonto muß vollständige Berechtigungen für diesen Standort haben. • Der Globale Wert für den DS-Client-Puffer kann vom DS-User aus gesetzt werden > Extras > Konfiguration > Registerkarte Parameter.

Linux / Mac DS-Client-Parameter

- “Kategorie: VERWALTUNG” auf der Seite 465
- “Kategorie: API-VERBINDUNG” auf der Seite 466
- “Kategorie: VERSCHIEDENES” auf der Seite 466
- “Kategorie: LEISTUNG” auf der Seite 467

Kategorie: VERWALTUNG	
Parameter	**Beschreibung / Werte**
Account Number (NEUSTART ERFORDERLICH)	Die DS-Client-Kontonummer. Wird für die Verbindung zum DS-System verwendet. • Dies wird während der Installation bestimmt. Wenn dieser Parameter nicht korrekt ist, kann sich der DS-Client nicht mit dem DS-System verbinden.
AutoSync Order	Bestimmt die Reihenfolge, in der die Backup-Sätze während der wöchentlichen Verwaltung synchronisiert werden, basierend auf der geschätzten Synchronisierungszeit: • kleine Backup-Sätze zuerst • entsprechend der Backup-Satz-ID synchronisieren • große Backup-Sätze zuerst (STANDARDWERT)
Client Number (NEUSTART ERFORDERLICH)	Die DS-Client-Nummer. Wird für die Verbindung zum DS-System verwendet. • Dies wird während der Installation bestimmt. Wenn dieser Parameter nicht korrekt ist, kann sich DS-Client nicht zum DS-System verbinden.
Max AutoSync Number	Die maximale Anzahl von Synchronisierungsaktivitäten, die zurselben Zeit während der wöchentlichen Verwaltung ausgeführt werden können. Der Standardwert ist 1. • Bereich 1-7
Skip WeeklyAdmin Sync	Synchronisierungen während der wöchentlichen Verwaltung auslassen, wenn keine Datenbank-Inkonsistenzen entdeckt wurden: • Nein = AUS • Ja = AN (Standardwert)

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Kategorie: API-VERBINDUNG	
Parameter	**Beschreibung / Werte**
API IP	IP-Adresse, die auf IP-Verbindungen abgehört wird. • Verwenden Sie '0.0.0.0', um auf allen Schnittstellen abzuhören.
API Key File	SSL-Zertifikat/Schlüsseldatei für die Benutzung mit dem API-Server (PEM-Format) • Standardwert: /opt/CloudBackup/DS-Client/etc/api.pem
API Key Password	SSL-Zertifikat/Schlüsseldatei-Passphrase • Geben Sie ein(e) gültige(s) Passwort/Passphrase für das/die SSL-Zertifikat/ Schlüsseldatei ein, welche(s) im Parameter “API Key File” angegeben ist.
API Log File	Protokolldatei, die für den API-Server verwendet wird. • Gültige Werte: jeder gültige Dateiname
API Log Level	Protokollebene, die in der Protokolldatei des API-Servers aufgezeichnet wird. • Debug: • Info: • Warnmeldung: (Standardwert) • Fehler: • Fatal:
API Port	Port, auf dem nach API-Verbindungen abgehört wird. • Standardwert ist 4411

Kategorie: VERSCHIEDENES	
Parameter	**Beschreibung / Werte**
AllowAutoConfig	DS-Client die Auto-Konfiguration mit Hilfe der Datei “config-update.xml” erlauben. • Nein = AUS • Ja = AN (Standardwert)
AllowAutoUpgrade	Die Auto-Aktualisierung des DS-Clients vom DS-System erlauben, falls deren Versionen nicht übereinstimmen. • Nein = AUS • Ja = AN (Standard)
DB2 Client Library Directory (NEUSTART ERFORDERLICH)	Das DB2-Client-Bibliotheksverzeichnis auf dem DS-Client-Rechner bestimmen. Bitte stellen Sie sicher, daß sich die dynamische Bibliothek <libdb2.so.1> in diesem Verzeichnis befindet. • Zum Beispiel: /opt/ibm/db2/v9.7/lib64/
DefaultLocalTrashKeepDays	Der Standardzeitraum, um Daten im Nur-lokalen Papierkorb beizubehalten. Dies gilt für alle definierten Nur-lokalen Pfade dieses DS-Clients. • Gültige Werte: 1-999, Standardwert ist 7 (Tage)
DS-UserAutoUpgrade	Legt fest, welche DS-User-Autoaktualisierungspakete dieser DS-Client vom DS-System herunterladen wird, falls diese verfügbar sind. • Deaktiviert: DS-User-Autoaktualisierungspakete werden nicht automatisch vom DS-System heruntergeladen. • Plattformübergreifende DS-User-Autoaktualisierung: DS-Client wird alle DS-User-Aktualisierungspakete, die auf dem DS-System existieren, in das DS-Client-Verzeichnis während der Täglichen/Wöchentlichen Verwaltung herunterladen. • Plattformkompatible DS-User-Autoaktualisierung: DS-Client wird nur die DS-User-Aktualisierungspakete herunterladen, welche mit dem Betriebssystem des DS-Clients kompatibel sind.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

LogArchivePath	Pfad, in dem das Detailprotokoll für Aktivitäten auf dem DS-Client gespeichert ist. Detailprotokolle befinden sich in diesem Verzeichnis, wo jeder Backup-Satz sein eigenes nummeriertes Unterverzeichnis hat. • Linux-Standardverzeichnis ist /opt/CloudBackup/DS-Client/asigra_archivelog/ • Mac-Standardverzeichnis ist /Library/CloudBackup/DS-Client/ asigra_archivelog/ • Gültige Werte: Jeder gültige Pfad, wo DS-Client Daten schreiben kann.
Multi-Tenant	Konfiguriert den DS-Client für den Mehrfach-Mieter-Modus (Multi-Tenant). • Nein = AUS (Standardwert) • Ja = AN
ReadOnlyUpgradeInterval	Falls dieser DS-Client im “schreibgeschützten” (Standby) Modus (kein Backup / Restore erlaubt) gestartet wurde, ist dies das Intervall, in welchem es nach einem Aktualisierungspaket vom DS-System überprüft. • Gültige Werte: 1-32000, Standardwert ist 5 (Minuten)
Skip Compress (NEUSTART ERFORDERLICH)	Die Komprimierung für Dateien, die bereits als komprimiert identifiziert worden sind, wird ausgelassen. Ausgelassene Dateitypen sind: lzop, zip, Standard linux Komprimierung, gzip, bzip2, scocompress, bzip, jpeg, jfif, png, und gif. • Nein = AUS • Ja = AN (Standardwert)
VMware Path Escape (NEUSTART ERFORDERLICH)	Stellt fest, wie DS-Client VMware-Datenpfade verwaltet, da HTTP verwendet wird. URL-Pfade könnten ‘path escaping’ (Pfad-Escaping) für Spezialzeichen erfordern (z.B. verwenden Sie ‘%26’ anstatt ‘&’). • Auto (Standardwert) - DS-Client versucht festzustellen, welches Pfadformat benötigt wird. • Ja - Immer ‘escape characters’ (Escape-Zeichen) in Pfaden verwenden • Nein - Nie ‘escape characters’ (Escape-Zeichen) in Pfaden verwenden
VMware SOAP Debug (NEUSTART ERFORDERLICH)	Für Debug-Zwecke gedacht. Schreibt Trace-Protokolle von beliebigen SOAP-Anforderungen in /tmp auf dem DS-Client. • 0 = AUS (Standardwert) • 1 = AN
VMware VixDiskLib configfile path (NEUSTART ERFORDERLICH)	Nur für VMware-VIX-Backup-Satz-Typ. Pfad zur Konfigurationsdatei der VMware Virtuelle Disk-Bibliothek. Diese Einstellung ist nur erforderlich, wenn Sie Ihre eigene Konfigurationsdatei definieren und andere Einstellungen bestimmen wollen. Informationen über spezielle Parameter und Dateiformate erhalten Sie in der VMware-Dokumentation. • Standardmäßig ist dieses Feld leer (Die Standardeinstellungen der VMware Virtuelle Disk-Bibliothek werden verwendet). • Gültige Werte: jeder gültige Dateiname

Kategorie: LEISTUNG	
Parameter	**Beschreibung / Werte**
Compression Level	Nur für ZLIB-Komprimierung: Geben Sie 0-9 ein, 0 = keine Komprimierung (schneller) und 9 = maximale Komprimierung (langsamer). • Standardwert ist 6.
EncryptedLocalData	Die Daten verschlüsseln, die im lokalen Speicherpuffer für “Lokaler Speicher” und “Nur-lokale” Backup-Sätze gespeichert sind. Wenn aktiviert, wird der Privatverschlüsselungsschlüssel des DS-Clients verwendet. • Nein = AUS (Standardeinstellung) • Ja = AN
Max DeltaSize	(GB) - Maximal anwendbare Dateigröße für den Delta-Algorithmus. Je größer, desto mehr Arbeitsspeicher wird für die Delta-Verarbeitung benötigt. • Bereich von 1 bis 102400, Standardwert ist 102400 (32-Bit Betriebssystem) • Bereich von 1 bis 1048576, Standardwert ist 1048576 (64-Bit Betriebssystem)

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

MaxSession Check	Legt fest, wann der “MaxSession Number” Parameter angewandt wird. • Standardwert ist “Nur geplante Aktivitäten” (Falls dies ausgewählt ist, können Benutzer Aktivitäten auf Anfrage ausführen, die die maximale Anzahl der gleichzeitigen Aktivitäten überschreiten.) • Gültige Werte: “Nur geplante Aktivitäten” oder “Geplante Aktivitäten und Aktivitäten auf Anfrage”
MaxSession Number	Maximale, gleichzeitige Aktivitäten, die vom DS-Client unterstützt werden. Erhöhen Sie diesen Wert, wenn Ihre Hardware die zusätzliche Verarbeitung unterstützt. • Bereich von 1 bis 99, Standardwert ist 8 (32-Bit Betriebssystem) und 12 (64-Bit Betriebssystem)
MaxThread Number (NEUSTART ERFORDERLICH)	Maximale Anzahl von Threads für jede Backup-Aktivität. Erhöhen Sie diesen Wert, wenn Ihre Hardware die zusätzliche Verarbeitung unterstützt. • Bereich von 1 bis 99, Standardwert ist 2
Min DeltaSize	(KB) - Minimal anwendbare Dateigröße für den Delta-Algorithmus. • Bereich von 8 bis 1048576, Standardwert ist 32.
MinDeltaGen (NEUSTART ERFORDERLICH)	Die minimale Anzahl von Online-Generationen, die benötigt wird, um Dateien als Deltas zu verarbeiten. Geben Sie 2 oder 3 ein. Der Standardwert ist 3. • Bereich 2-3
RetryPrimary	Bestimmt, nach welchem Zeitabschnitt und Intervall die primäre DS-System-Verbindung wiederversucht werden soll, nachdem eine sekundäre Verbindung aufgebaut wurde (in Stunden). -1 keine Neuversuche, 0 sofortiger Neuversuch. • Bereich von -1 bis 24, Standardwert ist 24
Scan Shares Vacuum Frequency	Intervall (in Minuten), welches verstrichen sein muß, bevor die Scan-Freigaben-Aktivität ein Datenbank-Vacuum auf der dslanfiles Datenbank durchführen kann. Nur unnötige Daten werden entfernt, um die Datenbankgröße zu verringern. Die Informationen, die vom Scan erworben wurden, werden nicht betroffen sein. • Bereich von 1 bis 240, Standardwert ist 30
System i Connection Timeout	Ein Intervall (in Minuten), in dem DS-Client keine Antwort erhält, nach welchem DS-Client davon ausgeht, dass die Verbindung zu einem System i Server abgelaufen ist (Timeout). • Bereich von 1 bis 600, Standardwert ist 60 • Anmerkung: Die Auszeit (Timeout) kann sich während des Backups und Restores (zu einem höheren Wert), basierend auf der Größe der Daten, die verarbeitet werden, ändern. Jedoch wird der Wert nicht zu einem niedrigeren Wert als der konfigurierte Wert zurückgesetzt.

Siehe auch

“DS-Client Erweiterte Konfigurationen” auf der Seite 46

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Zugang zum DS-Client und Fernverwaltung des DS-Clients

Erstellungsdatum: 14. Oktober 1997
Revisionsdatum: 3. December 2007
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Die DS-Client-Software läuft auf Windows, Linux nd MAC-Rechnern (Informationen über unterstützte Betriebssystemversionen erhalten Sie im entsprechenden Installationshandbuch). Alle Interaktionen mit dem DS-Client werden mit der DS-User-Software, einer Benutzeroberfläche für die DS-Client-Verwaltung, durchgeführt.

Die DS-User-Software kann auf jedem Rechner mit installiertem TCP/IP-Protokoll verwendet werden. Die DS-User-Software kann einen DS-Client-Dienst, der auf einem lokalen oder Fern-Rechner läuft, verwalten (dadurch kann eine Fernverwaltung über eine TCP/IP-Verbindung oder sogar das Internet erfolgen). Der DS-User (oder der Benutzer, der es benutzt) muß dem DS-Client gültige Berechtigungen zur Authentifizierung zur Verfügung stellen, bevor Aktivitäten durchgeführt werden können. Die vom DS-Client genutzte Authentifizierungsmethode zur Zugangsvalidierung hängt von der DS-Client-Plattform ab.

Zwei verschiedene DS-User-Produkte sind auf der Installations-DVD inkludiert:

1. **Win32-DS-User**: standardmäßig durch den Installationsprozess von Windows-DS-Clients installiert.
2. **Java-DS-User**: standardmäßig durch DS-Client-Installationsprozess auf Linux und Mac installiert. (Es kann auch auf Windows-Rechnern mit einer separaten Installation von “DS-User-Java“ installiert werden.)

Zugang zu DS-Client mit Win32-DS-User

Win32-DS-User kann sich nur mit Windows-DS-Clients verbinden. Nur eine Verbindung pro Benutzeroberflächeninstanz ist möglich.

Zugang zu DS-Client mit Java-DS-User

Benutzer können sich mit Java-DS-User zu mehreren DS-Clients von derselben Benutzeroberflächeninstanz verbinden. Dadurch können Benutzer sehr einfach zwischen DS-Client-Verwaltungssitzungen mit einem Klick umschalten. Die DS-Clients können sich auf jeder beliebigen Plattform befinden (Windows / Linux / Mac), solange diese auf dem Netzwerk vom DS-User-Rechner sichtbar sind.

DS-Client-Authentifizierung der DS-User-Verbindung

Ein DS-Client führt eine Anmeldevalidierung (für DS-User-Sitzungen) mit der lokalen oder Domänen-Benutzerkonto-Datenbank aus (wenn zutreffend).

- Standardmäßig haben für Windows-DS-Clients nur Administratoren oder Sicherungs-Operatoren Zugriff auf den DS-Client.
- Standardmäßig haben für Linux und Mac-DS-Clients nur “root” Benutzer Zugriff auf den DS-Client.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Ein Administrator kann den DS-Client mit verschiedenen Benutzer- und Gruppenrollen für den Zugriff zum DS-Client konfigurieren. Ein DS-Client erlaubt mehrere, gleichzeitige DS-User-Verbindungen mit derselben oder verschiedenen Authentifizierungen.

- Siehe “DS-Client-Benutzer- und Gruppenrollen konfigurieren” auf der Seite 42.

Anmerkung

1. Beim Erstellen von neuen Backup-Sätzen verwendet der DS-Client die DS-User-Berechtigungen als Standardberechtigungen für Netzressourcen.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Aktivitäts-, Ereignis- und Überwachungsprotokolle

Erstellungsdatum: 22. Oktober 1997
Revisionsdatum: 30. November 2007
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Die DS-Client-Software zeichnet alle Informationen über die in der DS-Client-Datenbank durchgeführten Aktivitäten (geplant und auf Anfrage) auf. Diese Informationen sind in vier Kategorien organisiert und können zur Fehlersuche, Kontrolle und Berichterstattung bezüglich DS-Client-Aktivitäten verwendet werden. Der DS-Client bewahrt die Informationen für einen bestimmten Zeitraum, wie in dem 'DS-Client-Protokolle behalten' Parameter der DS-Client-Konfiguration festgelegt, in seiner Datenbank auf (DS-User > Extras Menü > Konfiguration: Registerkarte Parameter).

Aktivitätsprotokoll

Das Aktivitätsprotokoll enthält eine Zusammenfassung über bestimmte DS-Client-Aktivitäten (wie Backup und Restore) auf oberer Ebene. Diese Informationen können Aktivitätsprotokollansicht angesehen werden.:

Benutzername	Zeigt den Namen des Benutzers, der die Aktivität durchführt (leer, wenn eingeplant).
Typ	Zeigt den Typ der Aktivität (Backup, Restore, Löschung, ...).
Besitzer	Zeigt den Namen des Besitzers des Backup-Satzes.
Beschreibung	Zeigt den Knoten und Namen des Backup-Satzes
Fehler	Zeigt die Anzahl der Fehler, die während der Aktivität aufgetreten sind.
Start	Zeigt das Datum und den Zeitpunkt, zu dem die Aktivität gestartet wurde.
Ende	Zeigt den Tageszeitpunkt, zu dem die Aktivität beendet wurde.
Dauer	Zeitraum zwischen Aktivitätsstart und Endzeit.
Dateien	Zeigt die Anzahl der Dateien, die von der Aktivität betroffen waren.
Online	Zeigt den Umfang der von der Aktivität betroffenen Daten.
Vollständigkeit	Zeigt den Durchführungsstatus der entsprechenden Aktivität. Es besteht eine unvollständige Durchführung der Aktivität, wenn diese von einem Ereignis gestoppt wurde. Bei solchen Ereignissen handelt es sich um: Zeitliche Begrenzung, Abbruch durch den Benutzer, Betragsgrenze, Auftreten von zu vielen Fehlern, interne Fehler, Verbindungsabbruch/Verbindung mit dem DS-System fehlgeschlagen und es konnte keine Verbindung zur Netzwerkressource hergestellt werden.
ID	Die einzigartige Identifikationsnummer der Aktivität.

Ereignisprotokoll

Das Ereignisprotokoll enthält detaillierte Informationen (Ereignisse), die während einer bestimmten Aktivität verzeichnet wurden. Es enthält zumeist Fehlerereignisse, die während einer Aktivität aufgetreten sind. Das Ereignisprotokoll enthält ebenfalls Angaben über alle Versuche des DS-User sich an- oder abzumelden und Fehler, die außerhalb jeglicher Aktivität aufgetreten sind (wie im Planung-Modul). Diese Informationen können in der Aktivitätsprotokollansicht eingesehen werden und enthalten die folgenden Felder:

Symbol	Zeigt die Ereignisart an (Informationen, Warnung oder Fehler).
Zeit	Zeigt das Datum und den Zeitpunkt, zu dem das Ereignis aufgetreten ist, an.
Benutzer	Zeigt den Benutzernamen, der mit dem Ereignis in Verbindung steht, an (wenn vorhanden).
Kategorie	Zeigt die Kategorie des Ereignisses (Datenbank, Socket, System, ...) an.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Ereignisnummer	Zeigt einen numerischen ID-Code für Fehler an.
ID	Einzigartige ID-Nummern, die zur Unterscheidung der verschiedenen Aktivitäten dienen.
Text	Zeigt evt. Zusätzliche Informationen, die mit der Nachricht zusammenhängen, an (z.B.: die IP-Adresse einer Verbindung).
Beschreibung	Beschreibt ein Ereignis.

Detailprotokoll

Im Detailprotokoll werden alle Dateien, die von bestimmten Backup- oder Restore-Aktivitäten betroffen wurden, verzeichnet. Diese Informationen werden nur für Aktivitäten, die für ″Detailprotokoll″ gekennzeichnet sind, aufgezeichnet.

Dies ist folgendermaßen konfiguriert:

- Geplante Backups: Backup-Satz-Eigenschaften >Registerkarte Optionen
- Backups auf Anfrage: Backup-Assistent > “Optionen für Backups auf Anfrage auswählen” Bildschirm
- Restores: Restore-Assistent > “Restoreoptionen auswählen” Bildschirm.

“Detaillieres Protokoll” Informationen können in der Aktivitätsprotokollansicht betrachtet werden.

Audit-Trail

Der Audit-Trail enthält Informationen über alle Veränderungen (Hinzufügen, Löschen und Aktualisieren), die an den DS-Client-Konfigurationsinformationen vorgenommen wurden. Dazu gehören Informationen über DS-Client-Setup, Backup-Satz und Zeitpläne. Der DS-Client-Verwalter kann diese Protokolle zur Fehlersuche und Überwachung verwenden. Diese Informationen können in der Audit-Trail eingesehen werden und enthalten die folgenden Felder:

Zeit	Zeigt den Zeitpunkt der Veränderungen an.
Benutzer	Zeigt den Namen des Benutzers, der die Veränderungen vorgenommen hat, an.
Vorgang	Zeigt den Typ der vorgenommenen Veränderungen an.
Tabelle	Zeigt die Tabelle, die verändert wurde, an.
Beschreibung	Gibt die Einzelheiten der aufgetretenen Veränderungen an.

Anmerkung

1. Wenn DS-Client wegen einem Konfigurations-, Datenbank- oder anderem Fehler nicht starten kann, werden Fehlermeldungen im Ereignisprotokoll des Betriebssystems berichtet:
    - In Windows können diese in der Ereignisanzeige gefunden werden.
    - In Linux ist dies entweder in” /tmp/dsclient.err” oder “/tmp/dsclient.out” oder “/var/log/messages”.
    - In Mac ist es entweder in “/Library/Logs” oder “/var/log”.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Benutzerdefinierte Berichte

Erstellungsdatum: 11. Februar 2008
Revisionsdatum: 12. Mai 2010
Produkt: Drittanbieter (Nur zur Information)

Zusammenfassung

Mit der Funktion “Benutzerdefinierte Berichte” können Sie Ihre eigenen Berichte erstellen, basierend auf den Daten, die von den Tabellen der DS-Client-Datenbank zur Verfügung stehen. Diese Funktion ist für fortgeschrittene Benutzer gedacht.

Eine Drittanbieter-Anwendung (entweder **JasperReports** oder **Crystal Reports**) wird dafür benötigt. Dies bedeutet, daß Sie die Entwicklungsressourcen haben müssen, um benutzerdefinierte Berichtsvorlagen erstellen und kompilieren zu können. Die grundsätzlichen Schritte für diese Funktion sind die folgenden:

“Schritt 1. Benutzerdefinierte Daten erstellen” auf der Seite 380

- Nachdem dieser Schritt abgeschlossen ist, werden Sie eine Datensatzdatei (XML) erhalten, die die von Ihnen für den Export gewählte Struktur und Daten enthalten.
- Sie können diese Datensatzdatei verwenden, um einen einmaligen Bericht zu erstellen.
- Wenn Sie regelmäßig einen benutzerdefinierten Bericht erstellen wollen, müssen Sie die Struktur der Datenfelder verwenden, um eine Vorlagendatei zu erstellen und zu kompilieren.

“Schritt 2. Einen benutzerdefinierten Bericht erstellen (mit Drittanbieter-Anwendung)” auf der Seite 384

- Dieser Artikel bietet allgemeine Anweisungen an, wie die Vorlage erstellt wird.
- Die aktuellsten Informationen erhalten Sie in der entsprechenden Drittanbieter-Dokumentation.

“Schritt 3. Benutzerdefinierten Bericht ansehen” auf der Seite 384

- Wenn Sie eine benutzerdefinierte Berichtsvorlage erstellt haben, können Sie diese im \report Unterverzeichnis der Benutzeroberfläche, die Sie verwenden, plazieren. Die Benutzeroberfläche wird dann in der Lage sein, den benutzerdefinierten Bericht zu erstellen.

Für die Erstellung der benutzerdefinierten Berichtsvorlage wird eine Drittanbieter-Anwendung benötigt. Dies hängt von der Art der Benutzeroberfläche ab, die Sie für die Anzeige des Berichtes verwenden wollen:

- “Java-Benutzeroberfläche (JasperReports)” auf der Seite 473
- “Win32-Benutzeroberfläche (Crystal Reports)” auf der Seite 483

Java-Benutzeroberfläche (JasperReports)

Sie müssen die Gratis-Anwendung **JasperReports** von http://www.jasperforge.org herunterladen und installieren. Diese Beispiele verwenden v2.0.2 der JasperReports Software.

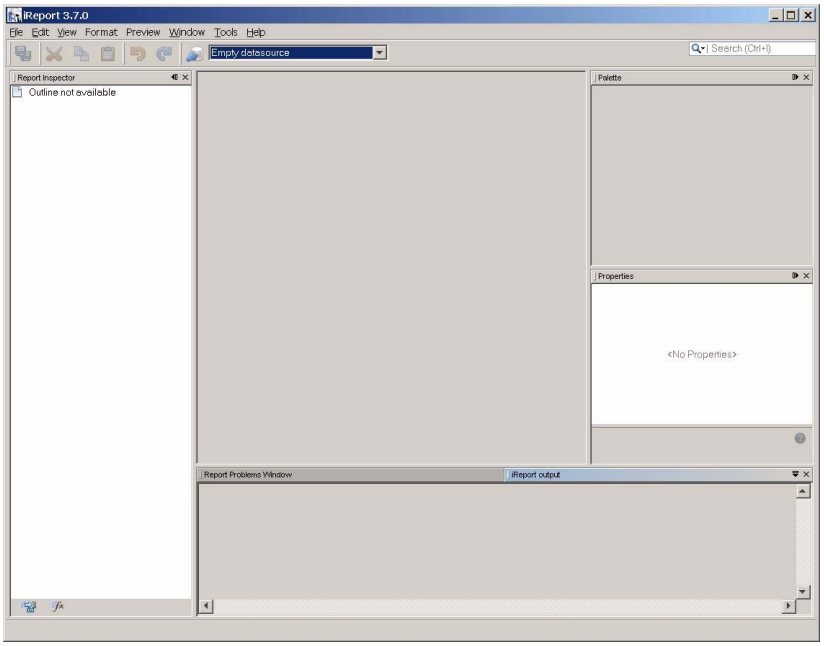
1. Mit dem exportierten Datensatz (XML-Datei) müssen Sie die Drittanbieter-Anwendung Jasper Tools verwenden, um Ihren eigenen Bericht zu erstellen, unter der Verwendung der Felder vom Datensatz.
   - Erstellen Sie ein Unterverzeichnis mit dem Namen “report” im Verzeichnis, wo sich die zu verwendete DS-User-Benutzeroberfläche (dsuser.jar) befindet. Normalerweise ist dies das DS-Client-Installationsverzeichnis.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

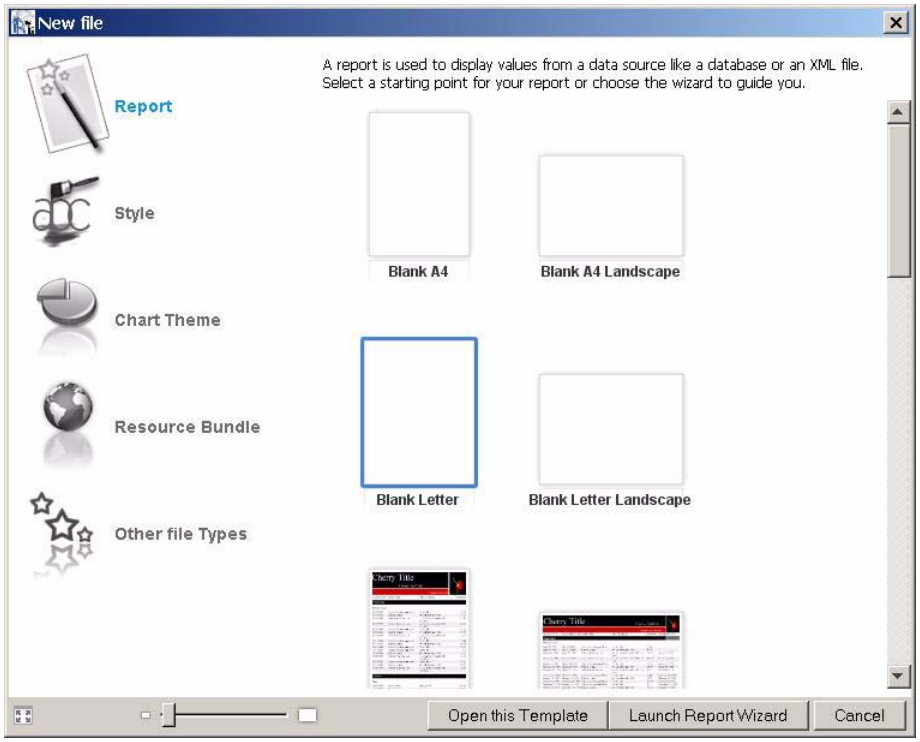
Der Standardpfad für Windows ist "C:\Programme\CloudBackup\DS-Client".
Der Standardpfad für Linux ist "/opt/CloudBackup/DS-Client/".
Der Standardpfad für Mac ist "/Library/CloudBackup/DS-Client/".

- Kopieren Sie den exportierten Datensatz (XML-Datei) in dieses Verzeichnis (d.h. backupset.xml).

2. Öffnen Sie den Jasper Report Designer.

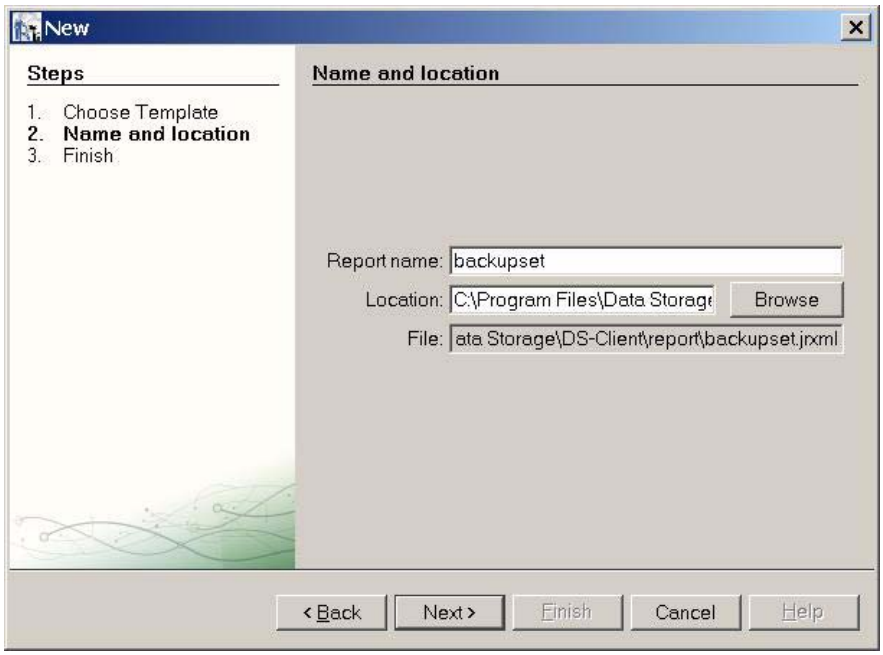


3. Erstellen Sie einen neuen Bericht (Datei > Neu). Der "Neue Datei" Assistent erscheint.



© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

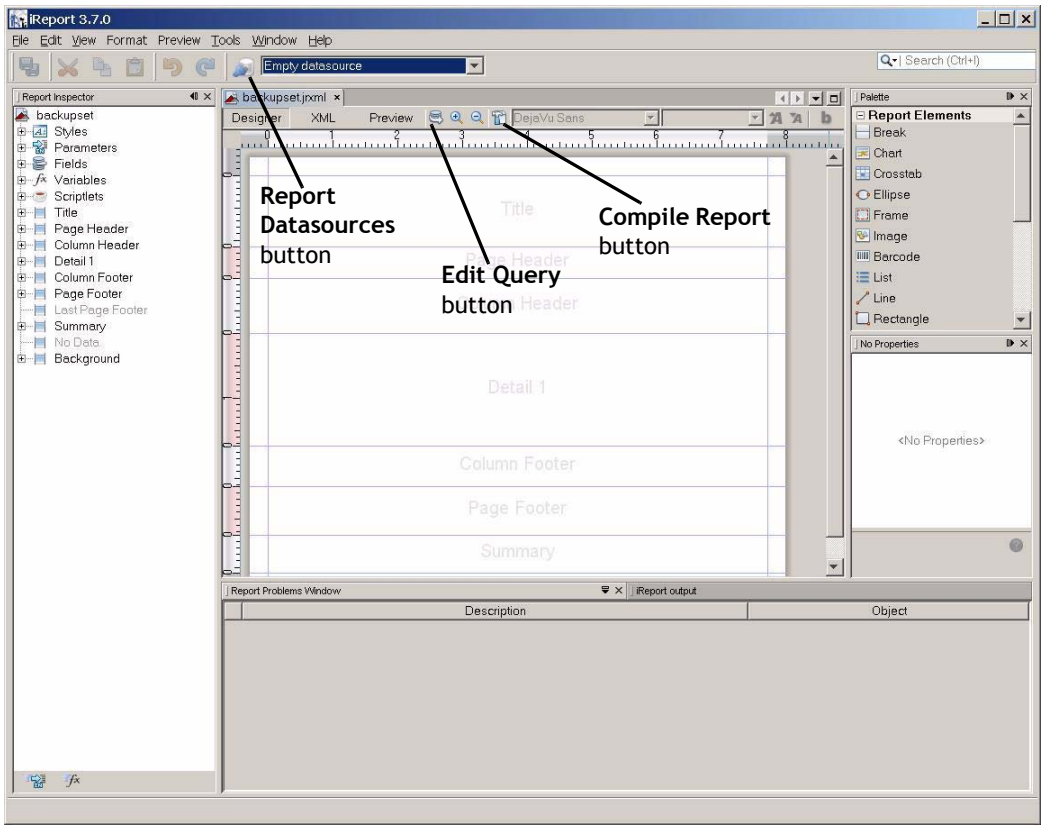
4. Wählen das Vorlagenformat “Blank Letter” und klicken Sie auf die Schaltfläche “Diese Vorlage öffnen”. Der Bildschirm “Name und Standort” erscheint.



- Geben Sie den Berichtsnamen ein (z.B. “backupset”).
- Klicken Sie auf “Durchsuchen”, um den Standort auszuwählen, wo der Bericht erstellt wird.
- Wenn Sie Ihre Auswahl getroffen haben, klicken Sie auf “Weiter”.
- Eine Zusammenfassungsseite namens “Beenden” erscheint. Klicken Sie auf “Beenden”, um den Bericht zu erstellen.

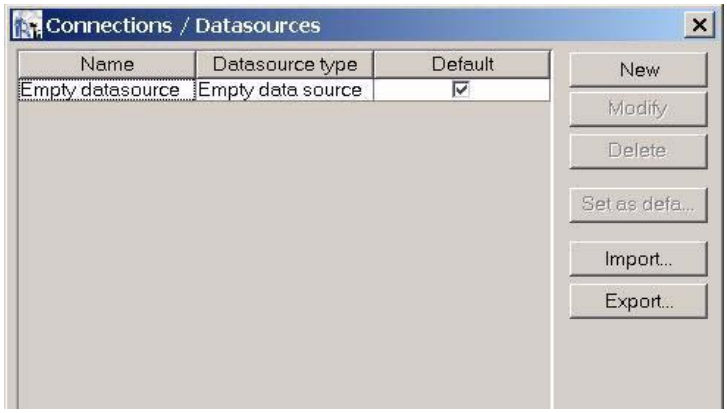
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

5. Das neue Dokument (“backupset.jrxml”) erscheint im Designer.

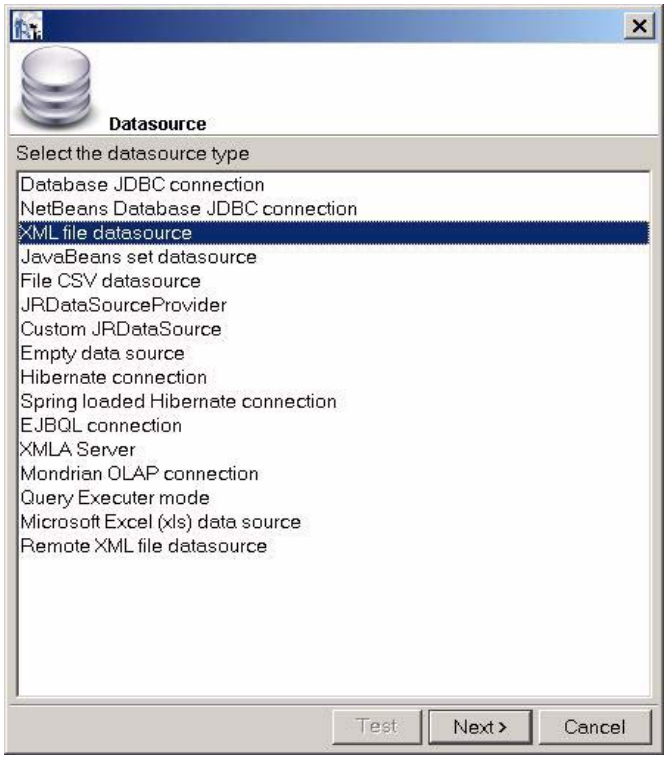


© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche “Report Datasources”. Das Dialogfeld “Connections / Datasources” erscheint. In diesem Dialogfenster können Sie die Datenquellen für die Vorlage konfigurieren.



7. Klicken Sie auf “Neu”, um eine neue Datenquelle zu erstellen. Ein Assistent erscheint.



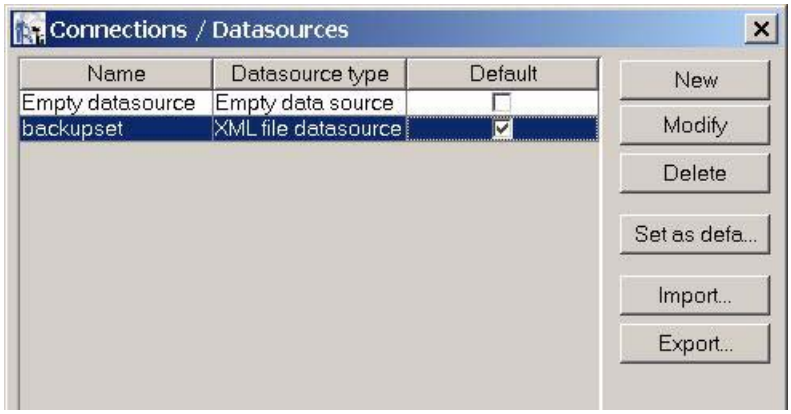
8. Wählen Sie “XML file data source“ im Assistenten und klicken Sie dann auf die “Weiter” Schaltfläche.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

9. Im folgenden Bildschirm:

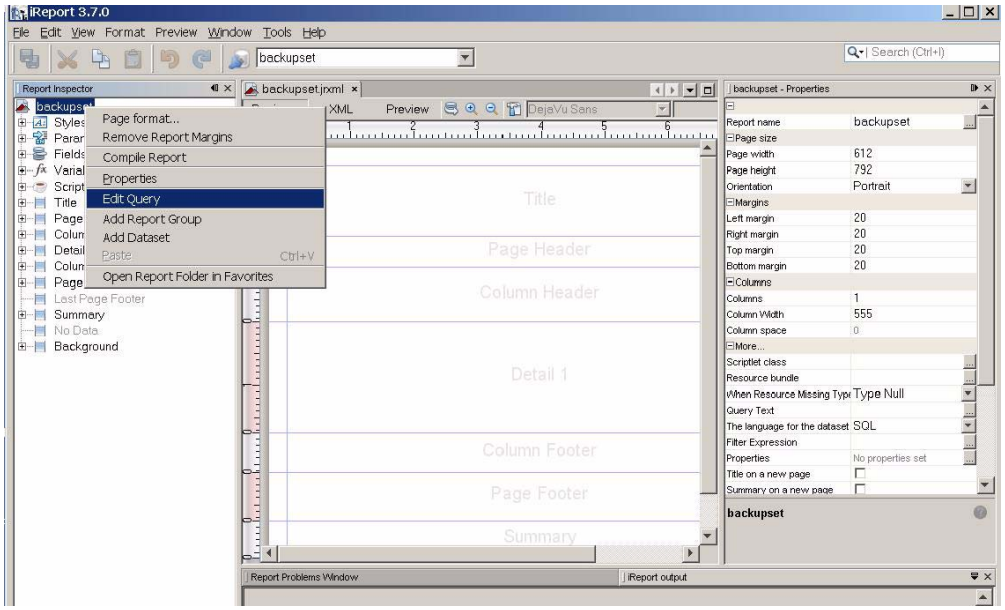
- Geben Sie den Datensatznamen ein (d.h. “backupset”).
- Wählen Sie die XML Datei (welche in “Schritt 1. Benutzerdefinierte Daten erstellen” auf der Seite 380 exportiert wurde).
- Wählen Sie die Option “Use the report XPath expression when filling the report”.
- Klicken Sie auf “Speichern”, um das Dialogfenster zu schließen.

10. Wählen Sie das “Default” Kontrollkästchen für den “backupset” und schließen Sie das Dialogfeld “Connections / Datasources”.

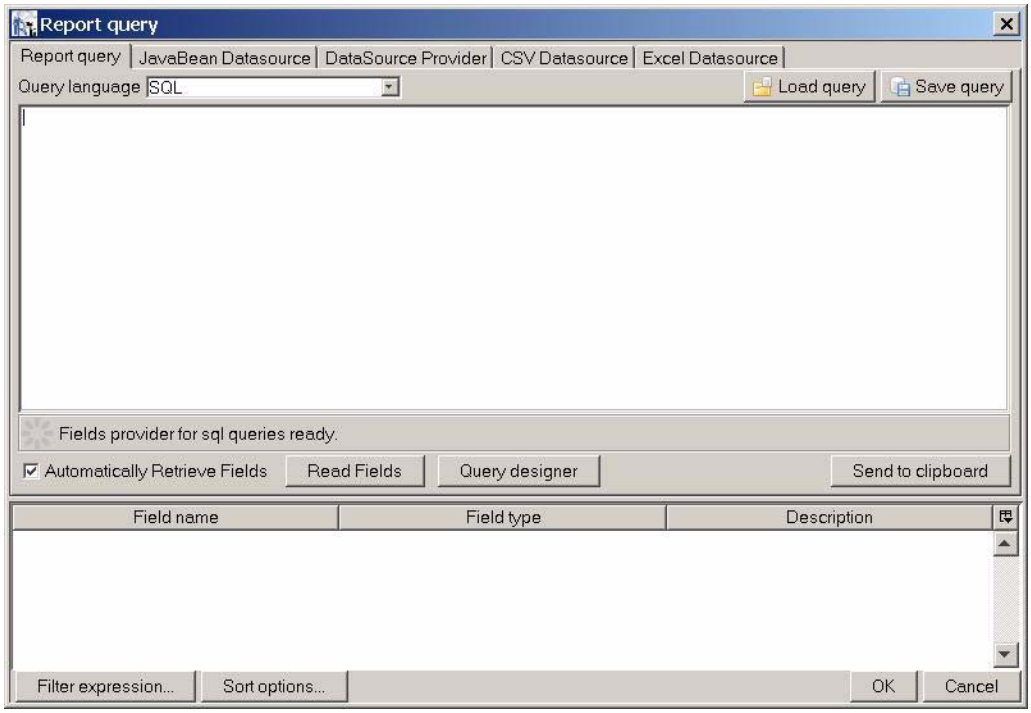


© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

11. Im Jasper Report Designer klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Berichtsnamen (d.h. “backupset”) und wählen Sie “Edit Query”.



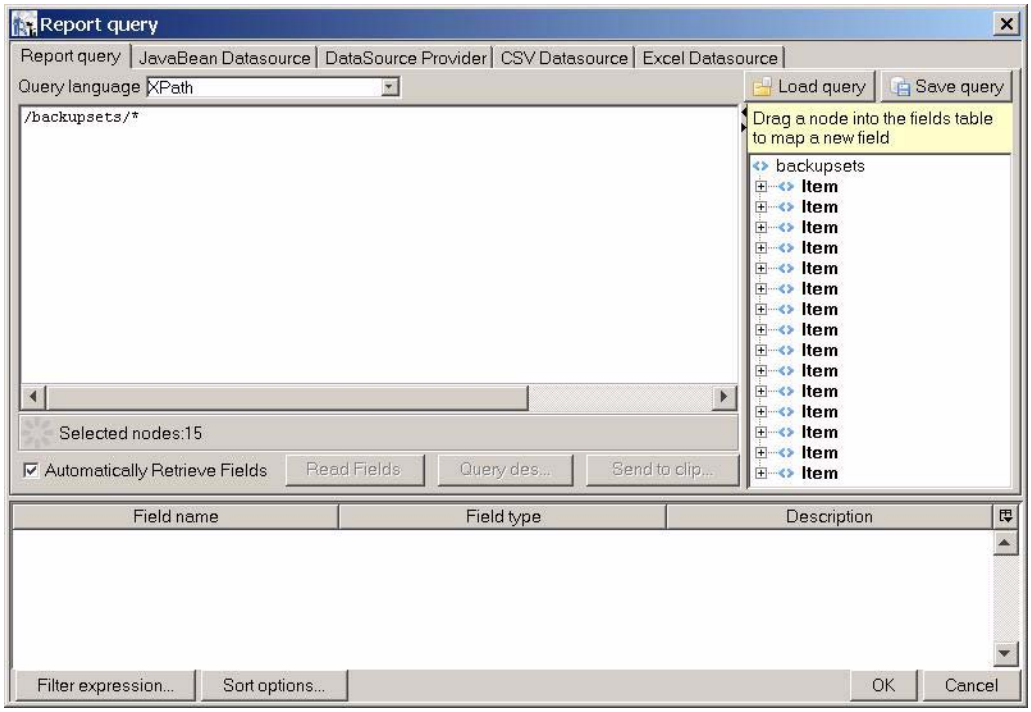
12. Das Dialogfeld “Report Query” erscheint.



13. Wählen Sie die Registerkarte “Report Query”.
    - Setzen Sie “Query language” zu “XPath”.
    - Geben Sie eine Abfrage im Format “/<root_element>/*” im Textbearbeitungsbereich ein. (In diesem Beispiel ist “backupsets” das Hauptelement der XML-Datendatei. Deshalb erfordert dies die Abfrage “/backupsets/*”.)

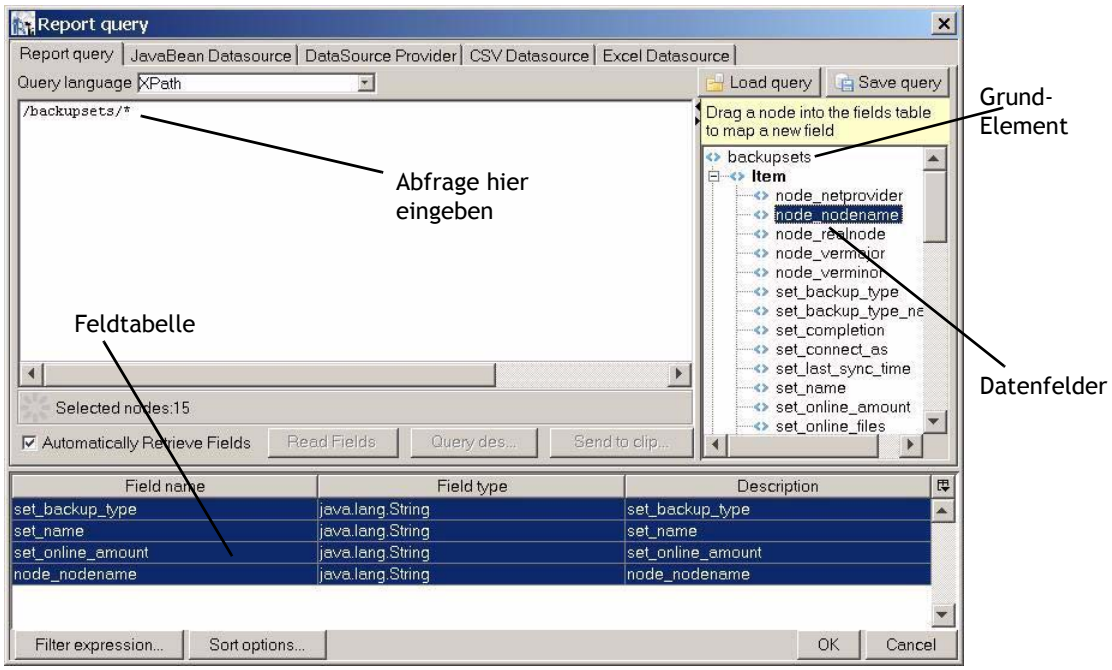
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

14. Auf der rechten Seite des Dialogfeldes sehen Sie die Struktur der XML-Datei.



Anmerkung:Der Name des Hauptelementes könnte sich für verschiedene XML-Datendateien ändern.

15. Unter “backupsets” (Hauptelement) erweitern Sie den Zweig “Item” und Sie werden einige Unterelemente in dieser Baumstruktur sehen. Dies sind die verfügbaren Datenfelder, die Sie im benutzerdefinierten Bericht verwenden können.

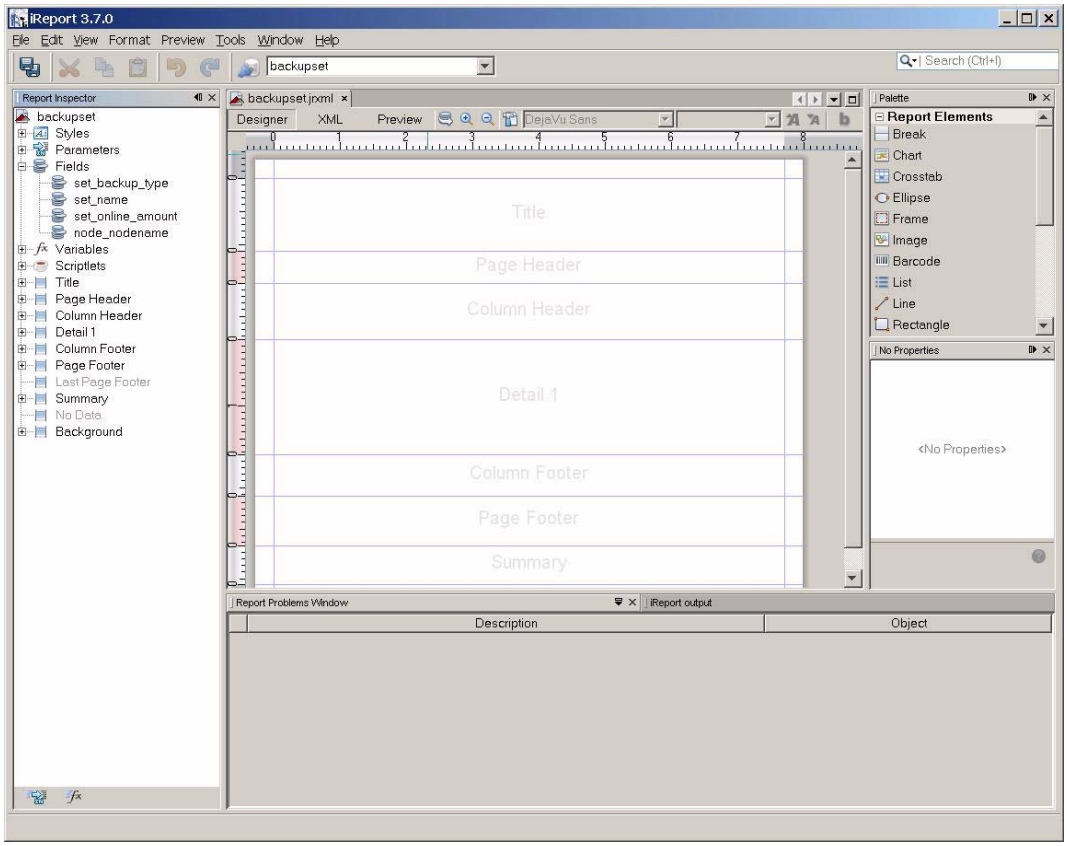


- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Element, das Sie zum benutzerdefinierten Bericht hinzufügen wollen und klicken Sie dann auf “Add node as field”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Fahren Sie mit dem Hinzufügen der erforderlichen Elemente fort, bis Sie fertig sind.
- Klicken Sie auf “OK”, um das Dialogfenster zu schließen.

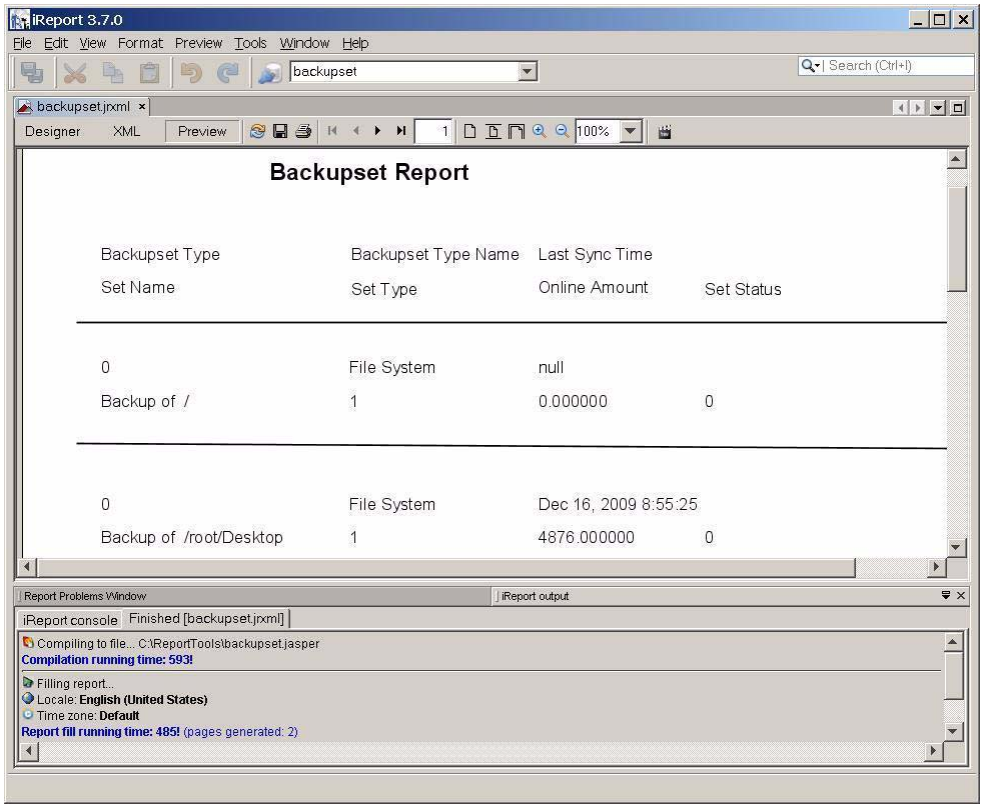
16. Nun können Sie diese Felder im “Report Inspector” Panel des Designers sehen.



17. Standardmäßig werden alle Felder mit dem Typ “**java.lang.String**” konfiguriert. Für einige Felder könnte dies kein geeignetes Format sein. Dies wird sichtbar zu erkennen sein, wenn Sie einen Testbericht erstellen.
    - Wenn Sie den “Field Class Type” zum korrekten Typ ändern müssen, gehen Sie bitte zum Feld-Eigenschaften-Panel auf der rechten Seite des Designers.
    - Sie können den korrekten Felddatentyp von der “Expression Class” Liste aus setzen.
18. Beginnen Sie mit dem Entwurf des benutzerdefinierten Berichtes.
19. Sie können eine Vorschau Ihres Entwurfs mit den folgenden Befehlen erstellen:
    - “Preview” Menü > Wählen Sie das Format der Preview (Vorschau) und klicken Sie dann auf die “Preview” Schaltfläche.
20. Wenn Sie mit dem Berichtsentwurf zufrieden sind, klicken Sie auf die “Compile Report” Schaltfläche.
    - Der Bericht wird in eine “**.jasper**” Datei kompiliert, die im “report” Verzeichnis erstellt wird. Dieses Verzeichnis wurde in Schritt 1 (z.B. C:\Programme\CloudBackup\DS-Client\report\backupset.jasper) erstellt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

21. Nun können Sie den benutzerdefinierten Bericht vom aktuell benutzten DS-User aus erstellen. (Um eine andere DS-User-Benutzeroberfläche von einem anderen Rechner zu verwenden, müssen Sie dieselbe .jasper Datei zum “report” Verzeichnis im Installationspfad des entsprechenden DS-Users kopieren.)



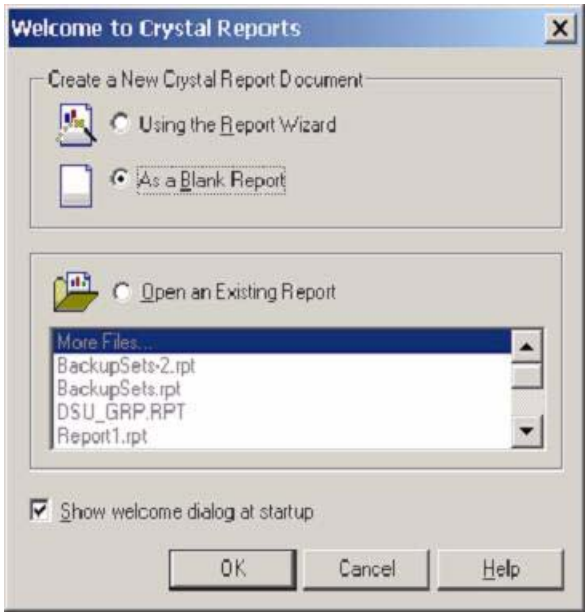
- Siehe “Schritt 3. Benutzerdefinierten Bericht ansehen” auf der Seite 384.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Win32-Benutzeroberfläche (Crystal Reports)

Sie müssen die **Crystal Reports** Anwendung von http://www.crystaldecisions.com erwerben und installieren. Diese Beispiele verwenden v.10 der Crystal Reports Software.

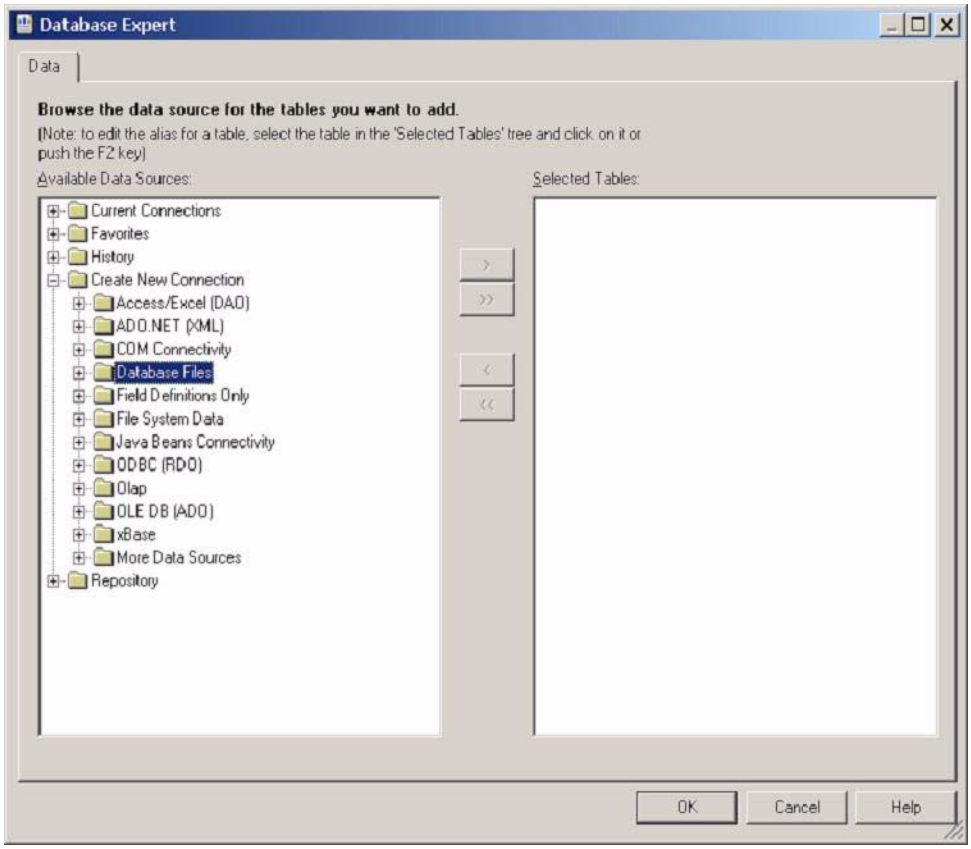
1. Mit dem exportierten Datensatz (XML-Datei) müssen Sie die nun die Drittanbieter-Anwendung Crystal Reports Tools verwenden, um Ihren eigenen Bericht zu erstellen, unter der Verwendung der Felder vom Datensatz.
2. Öffnen Sie Crystal Report und erstellen Sie einen neuen Bericht.



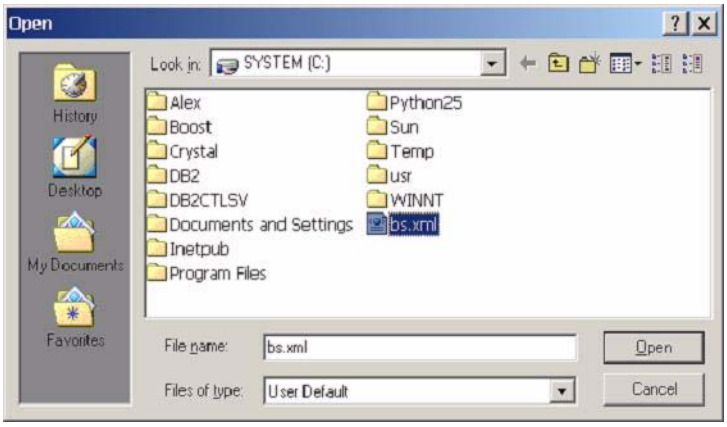
- Wählen Sie einen leeren Bericht auf der Willkommen Seite. Klicken Sie auf “OK”, um fortzufahren.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

3. Klicken Sie auf “Datenbank” Menü > “Datenbank-Expert”. Das Dialogfenster “Datenbank-Expert” erscheint.



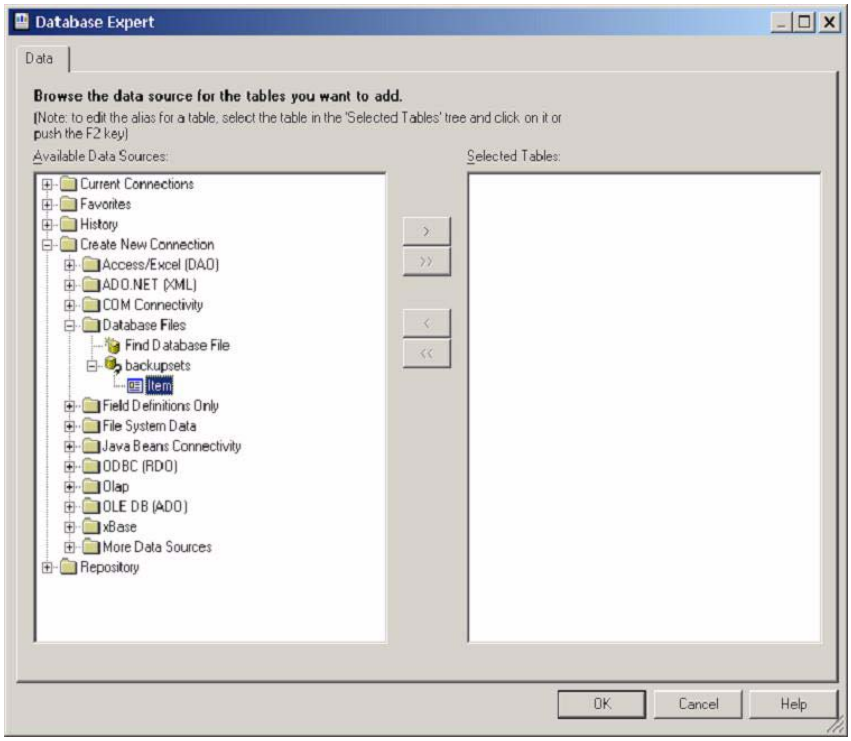
4. Erweitern Sie das Element “Neue Verbindung erstellen”. Wählen Sie “Datenbankdateien”.
5. Erweitern Sie “Datenbankdateien”.
   - Ein “Datei öffnen” Dialogfenster erscheint, wenn dies das erste Mal ist, daß Sie eine Datenbank-Dateidatenquelle erstellen.



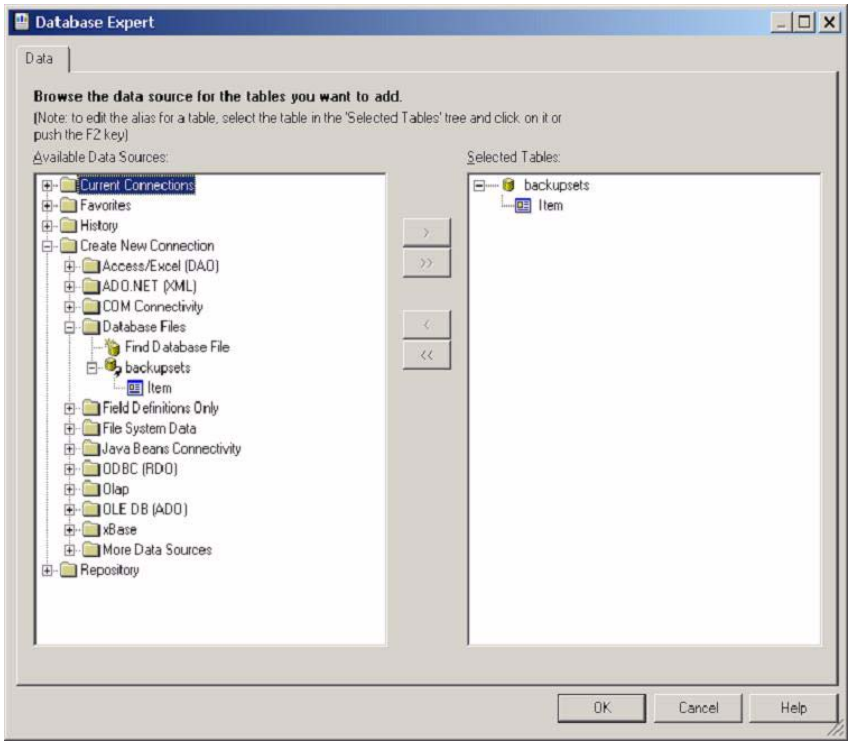
   - Anderenfalls doppelklicken Sie auf “Datenbankdatei finden” unterhalb des Datenbankdatei-Elementes.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

6. Wählen Sie die XML-Datei aus (die Sie in “Schritt 1. Benutzerdefinierte Daten erstellen” auf der Seite 380 exportiert haben). Klicken Sie auf “Öffnen”, um das Dialogfenster zu schließen.

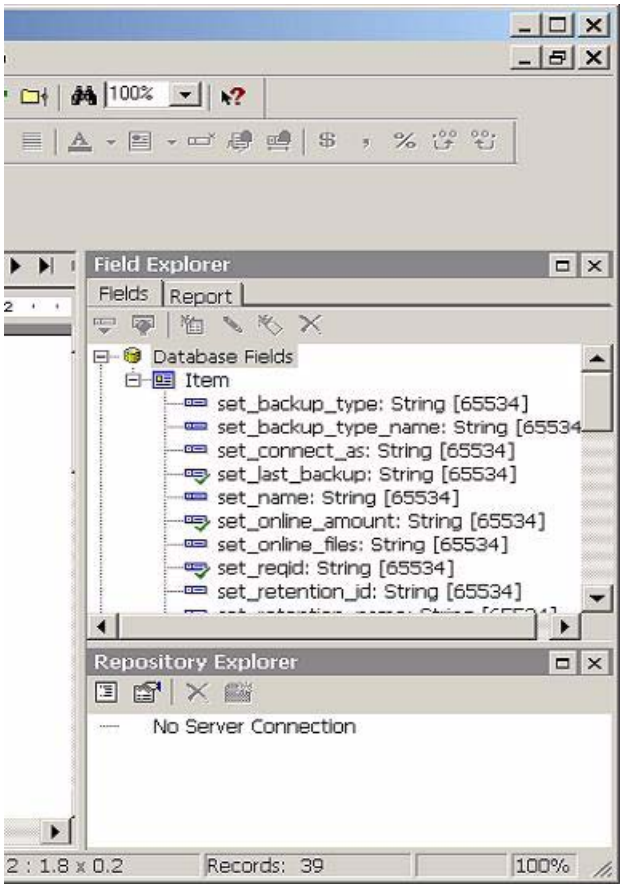


7. Im “Datenbank-Expert” Dialogfenster erscheint ein Unterelement in der Auflistung unter dem “Datenbankdateien” Element. Wählen Sie “Item” (Element) in der verfügbaren Datenquellenliste und klicken Sie auf die “>” Schaltfläche. Die neue Datenbankdatei erscheint in der Liste “Ausgewählte Tabellen”.



© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

8. Klicken Sie “OK”, um zum Hauptfenster zurückzukehren.



9. Im Feld-Explorer können Sie die Datenbankfelder in der XML-Datei finden.
10. Nun können Sie den benutzerdefinierten Bericht gestalten.

Anmerkung: Alle Felder in der Tabelle sind “String” (Zeichenkette). Sie müssen eventuell einige Formelfelder für Felder, die nicht String sind, erstellen.

11. Nachdem Sie die Gestaltung abgeschlossen haben, werden Sie eine “**.rpt**” Datei erhalten.
    - Kopieren Sie diese Datei zum \report Unterverzeichnis im DS-User-Installationspfad.
12. Nun können Sie einen benutzerdefinierten Bericht von dieser DS-User-Installation erstellen.
    - Siehe “Schritt 3. Benutzerdefinierten Bericht ansehen” auf der Seite 384.

Siehe auch

“Benutzerdefinierte Berichte” auf der Seite 380

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Verwaltungsprozesse

Erstellungsdatum: 29. April 1997
Revisionsdatum: 4. Oktober 2011
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Die DS-Client Software wurde für bedienerlose Arbeitsvorgänge konzipiert. Sie übernimmt sowohl Self-Tuning als auch Self-Maintaining. Der DS-Client führt regelmäßige Verwaltungsprozesse zur Erzielung dieser Aufgaben durch. Diese Prozesse bereinigen, sichern und gleichen die DS-Client-Datenbank ab, erstellen Statistiken und überprüfen Backup-Sätze mit der eigentlichen Onlinespeicherung des DS-Systems.

Arten von Verwaltungsprozessen

Art	Beschreibung
Lokal	Führt Aktivitäten, für die keine Verbindung zum DS-System benötigt wird, durch. Diese Art vom Verwaltungsprozess wird immer durchgeführt und kann nicht gesperrt werden. (Eine lokale Verwaltung wird immer dann durchgeführt, wenn der DS-Client startet, alle 12 Stunden nach einer vorherigen Verwaltung oder alle 24 Stunden.)
Täglich	Führt eine lokale Verwaltung (siehe oben), eine Überprüfung der Backup-Sätze (siehe "Detailbeschreibung" unten) durch, und überträgt den DS-Client-Datenbank-Speicherauszug auf das DS-System. Die tägliche Verwaltung kann gesperrt oder so konfiguriert werden, dass sie zu einer bestimmten Zeit durchgeführt wird (Menü Extras > Konfiguration > Parameter).
Wöchentlich	Führt alle täglichen Aktivitäten und einen Abgleich der Backup-Sätze auf niedriger Ebene durch (siehe unten). Ein wöchentlicher Verwaltungsprozess kann gesperrt oder so konfiguriert werden, dass er an einem bestimmten Tag zu einer bestimmten Zeit durchgeführt wird (Menü Extras > Konfiguration > Parameter).

Konfiguration und Planung von Verwaltungsprozessen

Standardkonfiguration

Die **Standard-**Konfiguration der Verwaltung (die im Menü Extras > Konfiguration > Registerkarte Parameter geändert werden kann) besitzt die folgenden Einstellungen:

- Der Tägliche Verwaltungsprozess ist eingeplant, einmal pro Tag zwischen 20:00 Uhr und 6:00 Uhr ausgeführt zu werden. (Siehe untere Anmerkung.)
- Der Wöchentliche Verwaltungsprozess ist eingeplant, einmal pro Woche zwischen 20:00 Uhr Freitags und 6:00 Uhr Montags ausgeführt zu werden. (Siehe untere Anmerkung.)

Anmerkung: Um die Auslastung der administrativen Prozesse von vielen DS-Clients gleichmäßig zu verteilen, wird die exakte (Standard-) Startzeit per Zufall mit einem Algorithmus basierend auf der DS-Client-Nummer festgelegt. Dies führt zu einer Zeit, welche ein Intervall von 15 Minuten ist (z.B. 21:30 Uhr oder 01:45 Uhr).

Automatischer Neustart

Ein automatischer Neustart des Systems kann nach dem Verwaltungsprozess durchgeführt werden. Diese Option ist gesperrt (Standard), kann aber rekonfiguriert werden (Menü Extras > Konfiguration > Parameter). Es wird empfohlen, dass diese Option eingeschaltet ist, wenn der DS-Client-Rechner bedienerlose eingeplante Backup-Prozesse vornimmt und normalerweise nicht heruntergefahren wird. Dieser Vorgang aktualisiert die Rechnerressourcen und Speicherverluste (wenn vorhanden).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Verwaltungsprozesse durchführen

Es sind keine anderen Aktivitäten (Backup, Restore, usw.) während der Durchführung eines Verwaltungsprozesses erlaubt. Daher wird jede angeforderte Aktivität abgelehnt. Wenn eine Aktivität zum Zeitpunkt des geplanten Verwaltungsprozesses durchgeführt wird, dann wartet dieser auf den Abschluss dieser Aktivitäten.

Währenddessen (warten auf den Abschluss der Aktivitäten) können immer noch neue Aktivitäten durchgeführt werden. Es ist daher möglich, dass der geplante Verwaltungsprozess niemals laufen kann (d.h. für den ungewöhnlichen Fall, dass Sie Backups geplant haben, die sieben Tage in der Woche 24 Stunden lang laufen).

Wer soll die Verwaltungsprozesse durchführen?

Es wird empfohlen, dass Sie tägliche und wöchentliche Verwaltungsprozesse des DS-Client für alle möglichen DS-Client-Konfigurationen durchführen (d.h. sollte es nicht möglich sein, Verwaltungsprozesse einzuplanen, sollten Sie von Zeit zu Zeit eine tägliche oder wöchentliche Verwaltung manuell vornehmen (Menü Extras > Systemaktivitäten)).

Beschreibung der Verwaltungsaktivitäten

Aktivitäts-Matrix

Die folgende Tabelle zeigt die Verwaltungsprozesse in der Reihe ihrer Durchführung an. Die DS-System-Spalte zeigt an, ob eine Verbindung zum DS-System für diese Aktivität erforderlich ist.

Aktivität	Lokal	Täglich	Wöchentlich	DS-System
1. Datenbank-Speicherauszug vorbereiten	X	X	X	
2. Datenbank bereinigen	X	X	X	
3. Statistiken aktualisieren	X	X	X	
4. Datenbank expandieren (wenn erforderlich)	X	X	X	
5. Backup-Sätze überprüfen		X	X	X
6. Datenbankausgabe übertragen		X	X	X
7. Synchronisation (Normal)			X	X
8. Tägliche Email-Benachrichtigung senden	X	X	X	

Detailbeschreibung der einzelnen Aktivitäten

1. Datenbank-Dump vorbereiten.
   - [*MS SQL Server*] Diese Aktivität hängt von der Auswahl für “DS-Client Datenbankdump-Datei” (Menü Extras > Konfiguration > Parameter):
     a) [*Nicht löschen*] Den vorherigen Dump sichern, die DS-Client- und die dsdelta-Datenbanken sichern, Datenbankkonsistenzprüfung (DBCC) ausführen. Falls ein fataler Fehler auftritt, wird die frühere Ablage (Dump) wiederhergestellt, anderenfalls wird die frühere Ablage gelöscht und die aktuelle (derzeitige) Ablage wird im DS-Client-Puffer verbleiben.

     b) [*Löschen, wenn Backup erfolgreich*] Den vorherigen Dump sichern (wenn vorhanden). Die DS-Client- und die dsdelta-Datenbanken sichern, Datenbankkonsistenzprüfung (DBCC) ausführen. Wenn keine Fehler auftreten, wird die frühere Datenbankablage (falls vorhanden) vom DS-Client-Puffer entfernt, bevor eine Verbindung zum DS-System hergestellt wird. Falls Schritt 6 (Datenbankablage übertragen) erfolgreich ist, wird die aktuelle DS-Client-Datenbankablage vom DS-Client-Puffer entfernt.

     c) [*Immer löschen*] Die DS-Client- und dsdelta-Datenbanken löschen, Datenbankkonsistenzprüfung (DBCC) ausführen. Nachdem der Tägliche/ Wöchentliche Verwaltungsprozess beendet ist, wird die Datenbankablage gelöscht.

     Hinweis:Mehr Informationen finden Sie im Abschnitt “Methode der Datenbankausgabe (MS SQL-Server)” auf der Seite 490.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- [*PostgreSQL*] Dieser Schritt wird nicht durchgeführt.

2. Datenbanken bereinigen.
   - Alte Protokolle löschen (Aktivitäten, Ereignisse und Statistiken), nicht genutzte Tabellen und Datensätze löschen.
3. Statistiken aktualisieren
   - Statistische Informationen für jeden Backup-Satz (Anzahl der Dateien und Online-Volumen) aktualisieren.
   - Die von der Speicherzusammenfassung verwendeten statistischen Informationen aktualisieren.
4. Datenbank expandieren (wenn erforderlich).

   [Gilt nur für kostenlose Microsoft SQL Server Express Versionen (2005, 2008 und 2008 R2). Dieser Schritt wird nicht für vollständige (erworbene) Microsoft SQL Server durchgeführt.]
   - Die Datenbank durch das Erstellen einer neuen, sequentiellen “expand<nnnn>” Datenbank expandieren, wenn die DS-Client-Datenbank dessen Parameter DBHighWaterMark überschritten hat (DS-User: Extras Menü > DS-Client Konfiguration > Registerkarte Erweitert).
   - Backup-Satz/Backup-Sätze von der Datenbank, welche über der HighWaterMark Marke liegt, in die neue, expandierte Datenbank verschieben. Dies wird sequentiell durchgeführt, beginnend mit dem größten Backup-Satz bis die Datenbank unter die HighWaterMark-Marke fällt.

     Anmerkung:Weitere Details erhalten Sie unter “DS-Client-Datenbank (Automatische Expandierung)” auf der Seite 410.
   - [*PostgreSQL*] Dieser Schritt wird nicht ausgeführt.
5. Backup-Sätze überprüfen.
   - Eine Liste aller Backup-Sätze an das DS-System versenden. Das DS-System sendet eine Liste der Backup-Sätze zurück, die:

     a) es auf der DS-System Festplatte nicht gibt, oder

     b) die es auf der DS-System Festplatte gibt, die aber nicht in der Liste des DS-Clients enthalten sind.
   - Die für die Recovery der Backup-Sätze der Kategorie "b" erforderlichen Informationen aktualisieren.
6. Datenbankablage übertragen.
   - [*MS SQL-Server*] Datenbank-Dump nach DS-System übertragen, wenn Aktivität 1 erfolgreich durchgeführt wurde.
   - [*MS SQL-Server*] Datenbank-Dump löschen, wenn Aktivität 1 (b) oder (c) ausgewählt wurde (im Menü Extras > Konfiguration > Parameter).
   - [*PostgreSQL*] Statt der Übertragung des Datenbank-Dumps wird die Datenbank über Pipe zum DS-System gesichert.
7. Synchronisierung (Normal).
   - Synchronisierung aller Backup-Sätze, die weder in die Kategorie "a" oder "b" der Aktivität 5 fallen. (Beachten sie, dass dies das gleiche wie eine "normale" Synchronisierung ist. Synchronisierte Backup-Sätze werden jedoch als "aktiv" behalten.)
8. Tägliche Email-Benachrichtigung senden.
   - Wenn der DS-Client für Email-Benachrichtigungen mit täglicher Benachrichtigung konfiguriert ist, dann wird eine Zusammenfassung der Backup-Aktivitäten an den Verwalter gesandt. Diese enthält eine Zusammenfassung der Ereignisse seit dem letzten Verwaltungsprozess.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Methode der Datenbankausgabe (MS SQL-Server)

Um den Prozess der Täglichen Verwaltung zu beschleunigen, benutzt der Windows DS-Client differenzielle Backups, wenn eine volle Datenbankausgabe im DS-System existiert.

- Der DS-Client wird immer eine volle Datenbankausgabe während der Wöchentlichen Verwaltung durchführen.
- Wenn die Wöchentliche Verwaltung deaktiviert ist, wird eine volle Datenbankausgabe während der Täglichen Verwaltung alle 6 Tage durchgeführt (der Vollbackup rotiert an dem Tag, an dem er stattfindet).

Ein differenzieller Backup erstellt eine Kopie aller Seiten in einer Datenbank, die seit dem vollen Backup modifiziert wurden.

Die Ausgabe der Datenbanken dsclient und dsdelta wird aus den folgenden Elementen bestehen:

- xxxxxxxxxxxx.dmp (Vollbackup)
- xxxxxxxxxxxx_diff.dmp (Differenzialbackup)
- dsdelta.dmp (Vollbackup)
- dsdelta_diff.dmp (Differenzialbackup)

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Wöchentliche Verwaltung und Synchronisation

Erstellungsdatum: 14. September 2007
Revisionsdatum: 2. Oktober 2007
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Die Wöchentliche Verwaltung kann konfiguriert werden, um automatisch einmal pro Woche ausgeführt zu werden, basierend auf den Spezifikationen in DS-Client Konfiguration - Registerkarte Parameter (Siehe: “DS-Client-Parameter konfigurieren” auf der Seite 38).

Die Wöchentliche Verwaltung führt alle Aufgaben einer Täglichen Verwaltung und eine Synchronisierung von Backup-Sätzen durch. Der Typ der Synchronisierung hängt davon ab, wie die Wöchentliche Verwaltung ausgeführt wird:

- “Synchronisierung während der geplanten Wöchentlichen Verwaltung” auf der Seite 491.
- “Synchronisierung während der auf Anfrage Wöchentlichen Verwaltung” auf der Seite 492.

Synchronisierungstypen

Die folgenden Backup-Satz-Synchronisierungen können vom Wöchentlichen Verwaltungsprozess durchgeführt werden:

- **Normal**: DS-Client-Backup-Protokoll (Datenbank) mit der Online-Speicherinformation des DS-Systems vergleichen und aktualisieren, wenn nötig.
- **Nur prüfen** (nur auf Anfrage): Nur eine Prüfung der Synchronisierung zwischen DS-Client-Backup-Protokoll und Online-Speicher des DS-Systems durchführen. Dies wird nur feststellen, ob Inkonsistenzen existieren (d.h. keine korrekierende Maßnahmen werden unternommen.).
- **DS-System-basiert** (nur auf Anfrage): Das gesamte DS-Client-Backup-Protokoll mit den Online-Speicherinformationen des DS-Systems aktualisieren.

Synchronisierung während der geplanten Wöchentlichen Verwaltung

Eine geplante Wöchentliche Verwaltung führt eine “normale” Synchronisierung für jeden Backup-Satz, der bereits als “nicht synchronisiert” markiert wurde, durch.

- Zusätzlich führt Windows-DS-Client eine “normale” Synchronisierung auf einem Backup-Satz durch, wenn es Datenbank-Inkonsistenzen feststellt, die den Backup-Satz als “nicht synchronisiert” markieren könnten.

  Anmerkung:Dies gilt nicht für Linux-DS-Clients.

Wenn Sie möchten, daß die geplante Wöchentliche Verwaltung die Synchronisierung auf **allen** Backup-Sätzen durchführt, müssen Sie den Parameter “AdminSkipSync” in den Konfigurationsoptionen “Erweitert” des DS-Clients konfigurieren (Siehe “DS-Client Erweiterte Konfigurationen” auf der Seite 46.).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Synchronisierung während der auf Anfrage Wöchentlichen Verwaltung

Die Wöchentliche Verwaltung auf Anfrage kann gestartet werden von Extras Menü > Systemaktivitäten > Wöchentliche Verwaltung: Jetzt ausführen (Siehe “Wöchentliche Verwaltung sofort ausführen” auf der Seite 347.). Dies öffnet den Bildschirm “Optionen der Wöchentlichen Verwaltung”.

Standardmäßig werden **alle** Backup-Sätze mit einer “normalen” Synchronisierung synchronisiert. Sie können auch auswählen, wieviele gleichzeitige Synchronisierungen ausgeführt werden sollen.

Wenn “Alle Sätze synchronisieren” nicht markiert ist:

- Führt die Wöchentliche Verwaltung eine “normale” Synchronisierung auf jedem Backup-Satz durch, welcher als “nicht synchronisiert” markiert wurde.
- Zusätzlich führt Windows-DS-Client eine “normale” Synchronisierung auf einem Backup-Satz durch, wenn es Datenbank-Inkonsistenzen feststellt, die den Backup-Satz als “nicht synchronisiert” markieren können.

  Anmerkung:Dies gilt nicht für Linux-DS-Clients.

Wöchentliche Verwaltung für DS-Client-Datenbank Backup / Recovery

- Wenn die Wöchentliche Verwaltung speziell ausgeführt wurde, um ein DS-Client-Datenbank-Backup zu erhalten, für das Sie sofort ein Recovery durchführen wollen, und Sie bemerken, daß die Wöchentliche Verwaltung eine Synchronisierung auf Backup-Sätzen ausgeführt hat, sollten Sie die Wöchentliche Verwaltung nochmals durchführen, um das neueste und meist akkurate Backup der DS-Client-Datenbanken zu erhalten.
- Dies vermeidet noch einen Synchronisierungsprozess nach dem Recovery der Datenbank.

Siehe auch

“Wöchentliche Verwaltung sofort ausführen” auf der Seite 347
“Verwaltungsprozesse” auf der Seite 487
“Recovery der DS-Client-Datenbank” auf der Seite 722

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Verwaltungsprozesse mit Netz-DS-Client

Erstellungsdatum: 26. März 2008
Revisionsdatum: 26. März 2008
Produkt: Netz-DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Dieser Artikel erklärt die speziellen Unterschiede, die auftreten, wenn ein Netz-DS-Client tägliche oder wöchentliche Verwaltungsaktivitäten durchführt.

Eine generellere Beschreibung erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel “Verwaltungsprozesse” auf der Seite 487.

Beschreibung

Für Einzelplatz-DS-Clients informieren tägliche / wöchentliche Verwaltungsaktivitäten den MS SQL Server, wo sich die DS-Client-Datenbanken befinden, um eine Kopie der DS-Client-Datenbanken im DS-Client-Puffer zu speichern. Standardmäßig befindet sich der DS-Client-Puffer im Verzeichnis, welches als das temporäre Standardverzeichnis des Betriebssystems konfiguriert ist (normalerweise C:\Windows\Temp).

Für Netz-DS-Clients informieren tägliche / wöchentliche Verwaltungsaktivitäten den MS SQL Server, wo sich die DS-Client-Datenbanken befinden, um eine Kopie der DS-Client-Datenbanken **im DS-Client-Puffer des Knotens**, welcher die tägliche / wöchentliche Verwaltungsaktivität ausführt, zu speichern.

- Die tägliche / wöchentliche Verwaltungsaktivität wird einem Knoten zugewiesen, der weniger vom Haupt-Knoten des Netz-DS-Clients belastet wird.

Standardmäßig ist das DS-Client-Puffer-Verzeichnis für einen Knoten in einem Windows Netz-DS-Client, das Verzeichnis, welches als das temporäre Standardverzeichnis des Betriebssystems konfiguriert ist (normlaerweise C:\Windows\Temp). Der DS-Client-Puffer kann für jeden Knoten im Netz-DS-Client, unter der Verwendung der DS-Client “Erweiterte Konfiguration” Optionen (Siehe “DS-Client Erweiterte Konfigurationen” auf der Seite 454.), konfiguriert werden.

Siehe auch

“Netz-DS-Client (Windows DS-Clients)” auf der Seite 70
“Netz-DS-Client” auf der Seite 415
“DS-Client Erweiterte Konfigurationen” auf der Seite 454
“Verwaltungsprozesse” auf der Seite 487
“DS-Client-Puffer” auf der Seite 497

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup-Satz migrieren

Erstellungsdatum: 30. April 1997
Revisionsdatum: 30. Juli 2004
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Der Migrationsprozess für Backup-Sätze hat zwei Ziele:

1. Er ermöglicht Benutzern, einen bestehenden Backup-Satz auf einem anderen Rechner abzubilden (einem anderen, als der, auf dem der Backup-Satz sich derzeit befindet).
2. Er ermöglicht Benutzern, wichtige Informationen über den Backup-Satz zu aktualisieren (z.B. Rechnerbezeichnung, Betriebssystem), sollten Änderungen auf dem Backupquellen-Rechner bestehen

Einzelheiten

Wenn Backup-Sätze erstellt werden, dann sammelt der DS-Client-Dienst automatisch Informationen über den Backupquellen-Rechner (d.h. Betriebssystem, Dateiensystem). Anhand dieser Informationen präsentiert der DS-Client verfügbare Backup-Optionen für den ausgewählten Rechner.

Bei jedem Backup-Vorgang aktualisiert der DS-Client-Dienst automatisch einen Teil der gesammelten Informationen (d.h. Betriebssystemversion, Dateinsystemtyp). Sie müssen jedoch den Backup-Satz migrieren, wenn Sie Ihre gesicherten Daten in folgenden Situationen behalten möchten:

- Der Name des Backup-Quellrechners wurde geändert.
- Das Betriebssystem des Backup-Quellrechners wurde gewechselt.
- Die Backup-Verzeichnisse oder Dateien wurden auf einen anderen Rechner verschoben.

Einschränkungen

1. Ein Backup-Satz mit der Registry, NDS (Netware Directory Services) oder Bindery kann nicht *auf ein anderes Betriebssystem* migriert werden. Sollten Sie eine solche Aktion vornehmen wollen, dann müssen Sie zuerst alle vorherigen Generationen dieser speziellen Backup-Elemente aus dem Backup-Satz löschen (mit dem Löschassistenten). Anschließend müssen Sie diese Elemente aus den für Backup ausgewählten Elementen des Backup-Satzes löschen ("Verzeichnisbaum" Dialogfeld).
2. Für jede für Backup gewählte (oder gesicherte) Freigabe müssen Sie eine Zielfreigabe auf dem Rechner, auf den Sie migrieren, auswählen. Der DS-Client-Dienst beschränkt die Migration zu einem "One-to-One-Match" (d.h. Sie können für zwei verschiedene Quellenfreigaben nicht die gleiche Zielfreigabe wählen).
3. Wenn Sie Elemente von einem auf ein anderes Dateiensystem migrieren möchten, dann sollten Sie überprüfen, ob die Berechtigungen und Streams der Backup-Sätze mit dem neuen Dateiensystem übereinstimmen (d.h. diese Optionen dürfen nicht markiert sein, wenn Sie von NTFS zu FAT32 migrieren).

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Wann ein Backup-Satz migriert werden soll

Erstellungsdatum: 31. Oktober 2007
Revisionsdatum: 31. Oktober 2007
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Asigra Cloud Backup™ DS-Client speichert Informationen über den Quellrechner, der gesichert wird, in einem bestimmten Backup-Satz: Rechnername, IP-Adresse des Rechners, Version des Betriebssystems, usw. Aufgrund dieser Spezifikationen, müssen Sie einen Backup-Satz "migrieren", um diese Einstellungen nochmals zu bestimmen, falls diese auf der Quelle geändert wurden. Die folgenden Szenarien benötigen eine Migration:

- "Szenario # 1: Das Betriebssystem des Quellrechners wurde aktualisiert" auf der Seite 495
- "Szenario # 2: Der Rechnername oder IP-Adresse des Quellrechners wurde geändert" auf der Seite 495
- "Szenario # 3: Quelldaten wurden zu einem anderen Rechner verschoben" auf der Seite 496
- "Szenario # 4: Recovery eines verwaisten Backup-Satzes wurde durch DS-Client vom DS-System ausgeführt" auf der Seite 496

Szenario # 1: Das Betriebssystem des Quellrechners wurde aktualisiert

Wenn sich das Betriebssystem des Quellrechners (für die Backupdaten) geändert hat, wird DS-Client während der Backupaktivität mit folgender Nachricht fehlschlagen:

```
"Server wurde von Windows 2000 zu Windows 2003 geändert. Bitte erstellen
Sie einen neuen Backup-Satz für diese Version."
```

Um **mit demselben** Backup-Satz weiterhin Backups durchzuführen, müssen Sie den Backup-Satz migrieren und denselben Rechner (mit dem aktualisierten Betriebssystem) erneut auswählen. Anderenfalls können Sie einen neuen Backup-Satz erstellen und die Daten erneut sichern.

WICHTIGE ANMERKUNG:

- Nicht alle Betriebssystemaktualisierungen erlauben Ihnen, einen Backup-Satz zu migrieren. Zum Beispiel: Eine Aktualisierung von Windows NT zu Windows 2003 wird Ihnen nicht erlauben, die "Registry" zu "Systemzustand und Dienstedatenbank" zu migrieren. In diesen Fällen müssen Sie einen neuen Backup-Satz erstellen.
- Wenn Sie ein "Bare Metal Restore" von einem migrierten Backup-Satz durchführen, müssen Sie sicherstellen, daß Sie nur Betriebssystemdateien von **derselben** Backup-Sitzung (wenn anwendbar) wiederherstellen. Anderenfalls könnte es sein, daß Sie eine Kombination von inkompatiblen Dateien von verschiedenen Versionen des Betriebssystems wiederherstellen.

Szenario # 2: Der Rechnername oder IP-Adresse des Quellrechners wurde geändert

Wenn der Rechnername oder IP-Adresse des Quellrechners geändert wurde, wird DS-Client während des Backups mit der folgenden Nachricht fehlschlagen:

```
"Der Netzwerkname wurde nicht gefunden."
```


© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Jeder Backup-Satz, der mit dem vorigen Rechnernamen oder IP-Adresse erstellt wurde, muß migriert werden. Anderenfalls können Sie einen neuen Backup-Satz erstellen und erneut Backups durchführen.

Szenario # 3: Quelldaten wurden zu einem anderen Rechner verschoben

Wenn die eigentlichen Daten von einem Server zu einem anderen Server verschoben wurden, können Sie den Backup-Satz migrieren, die neuen Rechnerinformationen bestimmen und Backups mit demselben Backup-Satz fortsetzen. Jedoch müssen Sie auf folgende Elemente achten:

- Wenn Sie Daten von einem Server zum anderen verschieben und dasselbe Pfadformat für die Daten behalten, dann wird DS-Client Backups für inkrementelle Daten durchführen. Zum Beispiel: wenn sich die Daten auf e$\data befinden und Sie verschieben diese zu e$\data oder c$\data auf dem neuen Server, dann wird DS-Client inkrementelle Backups für diese Dateien durchführen.
- Wenn Sie Daten von einem Server zum anderen verschieben und nicht dasselbe Pfadformat für diese Daten behalten, dann muß DS-Client ein Initial-Backup durchführen (welches länger dauern wird). Zum Beispiel: wenn sich die Daten auf e$\data befinden und Sie diese zu e$\newlocation\data oder c$\destination\newlocation\data auf dem neuen Server verschieben, dann wird DS-Client neue Masters für die im neuen Standort gefundenen Dateien verarbeiten.

Szenario # 4: Recovery eines verwaisten Backup-Satzes wurde durch DS-Client vom DS-System ausgeführt

Siehe Wissensdatenbankartikel: “Recovery 'Verwaister' Backup-Sätze” auf der Seite 724.

Siehe auch

“Einen Backup-Satz von einem Rechner zum anderen migrieren” auf der Seite 186
“Backup-Satz migrieren” auf der Seite 494

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client-Puffer

Erstellungsdatum: 14. Oktober 1997
Revisionsdatum: 11. Januar 2010
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Der DS-Client-Puffer ist ein temporärer Speicherort auf dem DS-Client-Rechner. Dieses Verzeichnis kann in der Registerkarte DS-User > Extras > Konfiguration > Parameter angesehen oder geändert werden.

- Weitere Informationen erhalten Sie in: “DS-Client-Parameter konfigurieren” auf der Seite 38.

Bei Einsatz der Option "Puffer verwenden":

1. Backup-Dateien werden zuerst zum Puffer-Speicherort übermittelt
2. Dann wird der Backup-/Restore-Vorgang ausgeführt (Daten werden mit dem DS-Client verarbeitet)

Dies minimiert die Zeit, während der das LAN den zusätzlichen Backup-/Restore-Datenverkehr unterstützen muss. Sie ist besonders nützlich, falls die Verbindung des DS-Clients zum DS-System viel langsamer als dessen Verbindung zum LAN ist.

Der DS-Client-Puffer kann ebenfalls temporäre Speicherung als die Datenbankausgabespeicherstelle für MS-SQL und MS Exchange-Datenbank-Backups gewähren (dadurch wird ein Extrabedarf an Festplattenkapazität auf den Netzwerkservern vermieden).

Auf dem Laufwerk, das das Pufferverzeichnis des DS-Clients enthält, ist eine angemessene Festplattenkapazität für Ihre Backups erforderlich. Sie müssen ebenso sicherstellen, daß der Puffer-Speicherstandort dieselbe Struktur wie die Quelle unterstützt. Zum Beispiel, wenn Ihr DS-Client-Puffer sich auf einem Linux-Dateisystem befindet, ist die maximal erlaubte Anzahl von Unterverzeichnissen innerhalb eines einzelnen Verzeichnisses 32767. Wenn Sie versuchen einen Pfad zu sichern, der mehr als diese Anzahl von Unterverzeichnissen unter Verwendung des DS-Client-Puffers enthält, wird dies fehlschlagen, da die maximale Anzahl von erlaubten Unterverzeichnissen überschritten wurde.

- Grundsätzlich müssen Sie sicherstellen, daß der DS-Client-Puffer ausreichend Speicherplatz für alle Daten zur Verfügung hat UND dieselbe Verzeichnisstruktur wie die Quelle unterstützen kann.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Typen von DS-Client-Aktivitäten, die den DS-Client-Puffer verwenden

Puffer benutzen	Backup: Beschleunigt Backup-Vorgänge, indem sie die Dateien zuerst zum DS-Client-Puffer kopiert (mit LAN-Geschwindigkeit), und dann die Dateien zum DS-System übermittelt (mit DS-System-Verbindungsgeschwindigkeit). Minimiert die Zeit, während der die Netzwerkressource für den Backup-Vorgang benutzt wird. Restore: Beschleunigt Restore-Vorgänge, indem sie die Dateien zuerst zum DS-Client-Puffer wiederherstellt (mit DS-System-Verbindungsgeschwindigkeit), und dann die Dateien zur Netzwerkressource kopiert (mit LAN-Geschwindigkeit). Dies minimiert die Zeit, während der die Netzwerkressource für den Restore-Vorgang benutzt wird.
MS Exchange-Server	Der DS-Client kopiert immer die MS-Exchange-Serverdatenbank(en) zuerst zum DS-Client-Puffer, und übermittelt dann die Dateien zum DS-System. Für extrem große MS Exchange-Serverdatenbanken (die zuviel Festplattenspeicherkapazität erfordern würden) können Sie angeben, dass Backups mit der Option “DS-Client-Pipe” ausgeführt werden.
MS SQL-Server, Oracle-Server	Wenn Backup-/Restore-Vorgänge von MS SQL- oder Oracle-Serverdatenbanken mit der Option 'Ausgabe auf DS-Client-Puffer' durchgeführt werden, wird eine Datenbank-Ausgabe/werden Datenbankausgaben auf dem DS-Client-Puffer angelegt und dann zum DS-System übermittelt. Dies gewährleistet Festplattenkapazität für Datenbankausgaben auf dem DS-Client-Rechner und spart Bedarf an Extrafestplattenkapazität auf den Datenbankservern.

Anmerkungen

1. Der DS-Client löscht alle Dateien aus dem DS-Client-Puffer nach jeder Aktivität, unabhängig davon, ob der Vorgang erfolgreich ausgeführt wurde oder nicht.
2. **Aktivieren Sie bei Backup-Sätzen, die Daten auf dem DS-Client-Rechner haben, nicht die Option "Puffer benutzen"**. "Puffer benutzen" kopiert Backup-Dateien auf den DS-Client-Puffer. Von dort aus werden sie durch den DS-Client für Backup verarbeitet. Falls das DS-Client-Pufferverzeichnis Teil eines Backup-Satzes ist, könnten Probleme auftreten, weil der Backup eine Schleife erwischen könnte, die dieselben Verzeichnisse liest, die für Backup kopiert werden.
3. DS-Client-Puffer und Leistungsvermögen: Der DS-Client-Puffer wird ebenfalls von Aktivitäten benutzt, die auf die DS-Client-Datenbank zugreifen, um temporäre Dateien für Bulk-Inserts anzulegen (zur Optimierung der Verarbeitung). Falls ein Backup-Satz nicht ausreichend Berechtigungen zugewiesen bekommen hat, um Dateien im DS-Client-Pufferverzeichnis anzulegen/zu löschen/zu lesen/zu schreiben, werden Bulk-Insert-Vorgänge fehlschlagen und ein normaler Insert wird stattdessen benutzt. Um die Geschwindigkeit zu maximieren, empfehlen wir, genügend Berechtigungen für alle Backup-Sätze zuzuweisen, um auf das DS-Client-Pufferverzeichnis zugreifen zu können.
4. Backup-Sätze, die für die Verwendung mit dem DS-Client-Puffer konfiguriert wurden, profitieren automaitisch von der Wiederaufnahme auf der Block-Ebene (Siehe “Wiederaufnahme auf der Block-Ebene” auf der Seite 675.).

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Anmerkungen zur DS-Client-Leistung

Erstellungsdatum: 17. November 1997
Revisionsdatum: 21. März 2008
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Mit der DS-Client-Software können Sie bedienerlose, geplante Backups einzelner PCs oder eines gesamten LANs durchführen. Um die Leistung des DS-Client zu maximieren, gibt es einige Angelegenheiten, die Sie beachten sollten.

Anmerkungen

Um die Backup-Geschwindigkeit zu maximieren, beachten Sie die folgenden Punkte:

Benutzung des aktuellsten, unterstützten Windows Betriebssystems	Die Verwendung der DS-Client-Software auf dem aktuellsten, unterstützten Windows Betriebssystem wird die Backup-Geschwindigkeit erhöhen, weil die DS-Client-Software in der Lage ist, aus einigen Funktionen, wie der asynchronen Ein-/Ausgabedatenverarbeitung (I/O) und Mehrfachprozessorunterstützung, Nutzen zu ziehen.
Passende CPU und angemessenen Speicher bereitstellen	Da die DS-Client-Software während des Backups Komprimierung und Verschlüsselung durchführt, ist sie CPU-intensiv. Benutzen Sie die DS-Client-Funktion 'Auslastungszusammenfassung', um die CPU- und Speicherauslastung während des Backups zu ermitteln. Falls sie sehr hoch ist, sollten Sie eine leistungsstärkere CPU und/oder mehr Speicher für den DS-Client-Rechner in Betracht ziehen.
Mehrfachprozessorensysteme einsetzen	Die DS-Client-Software wurde dazu entwickelt, auf SMP-Systeme zu skalieren, wenn sie auf Windows installiert ist. Den DS-Client auf solch einem System laufen zu lassen, liefert starke Leistungsverbesserungen im Vergleich zur Konfiguration mit einer einzelnen CPU.
MS SQL-Server benutzen	Der DS-Client benutzt eine Datenbank zur Speicherung von Backupprotokollen (Katalogen). Wenn der DS-Client in einer LAN-Konfiguration benutzt wird, die einige hunderttausend Backup-Dateien überschreiten kann, wird die Aktualisierungs-/Wiederherstellungsgeschwindigkeit der Datenbank die Backup-Fähigkeit erheblich beeinflussen. Benutzen Sie den MS SQL-Server als DS-Client-Datenbank, um eine schnellere Durchführung von Aktualisierungen/Wiederherstellungen bereitzustellen.
100 Base oder höhere LAN-Verbindungen bereitstellen.	Wenn Sie den DS-Client auf einem leistungsfähigen System laufen lassen (z.B. mit Dual-CPU), werden LAN-Verbindungen mit 10 Mbps (Ethernet) oder 16 Mbps (Token Ring) zu einem Flaschenhals. Liefern Sie eine schnellere LAN-Verbindung, um die Backup-Geschwindigkeit bedeutend zu verbessern.
Planen Sie eine angemessene Anzahl von Backups	Zu viele Backups im gleichen Zeitraum einzuplanen wird die Gesamt-Backupzeit infolge der CPU-, Speicher- und LAN-Verbindungsüberlastung erhöhen. Die Funktion 'Auslastungszusammenfassung' des DS-Clients kann benutzt werden, um die CPU- und Speicherauslastung während der Backups zu ermitteln.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Übersicht der LAN Storage Discovery

Erstellungsdatum: 18. August 2006
Revisionsdatum: 10. Mai 2010
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

- Detaillierte Anweisungen finden Sie im Abschnitt: “Dienstprogramm LAN Storage Discovery” auf der Seite 313

Es ist sehr nützlich, den LAN-Speicher vor der Ausführung von Backup-Aufgaben zu analysieren. Die wichtigste Information ist der Redundanzfaktor (Duplizierungsfaktor), und die Frequenz der Datenänderungen. Der wichtigste Zweck des Dienstprogramms LAN Storage Discovery ist es, Kunden einen Überblick über ihr Netzwerk zu geben, indem die Netzwerkdateien durchsucht und analysiert werden.

- “LAN Storage Discovery” ist ein mit dem DS-Client integriertes Dienstprogramm, das zur Analyse des Netzwerkspeichers verwendet wird.
- Um das Netzwerk zu analysieren, müssen Sie zuerst die Freigaben des Netzwerks (oder seines Teils) feststellen, indem eine von Ihnen gelieferte Liste der Berechtigungen verwendet wird. Danach wird die Liste der Freigaben angeordnet. Es wird festgelegt, welche Freigaben und wie durchsucht werden. Danach werden die Dateien im Netzwerk durchsucht (gescannt).
- Außerdem gibt es Werkzeuge, die die Discovery und die Scan-Prozesse verwalten und überwachen.
- Die Scan-Prozesse werden vom DS-Client ausgeführt und sie können geplant werden.
- Eine Anzahl von Berichten wird erstellt, um den gescannten Speicher zu analysieren. Duplizierung, Wachstumstrends, Zugangsberichte, Dateitypverteilung etc.
- Es gibt eine Zusammenfassung und detaillierte Berichte, sowie eine benutzerdefinierte Exportfunktion.

Werkzeug LAN Storage Discovery

In diesem Abschnitt werden die Eigenschaften des Werkzeugs LAN Storage Discovery beschrieben.

- “Discovery” auf der Seite 501
- “Scan-Prozess” auf der Seite 501
- “Berichte” auf der Seite 502
- “Einschränkungen der Unix-Unterstützung (Windows DS-Clients)” auf der Seite 504
- “Einschränkungen der Unix-Unterstützung (Linux DS-Clients)” auf der Seite 504

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Discovery

1. Als erster Schritt wird der Bereich (die Ausdehnung) des Netzwerks für die Analyse konfiguriert. Der Bereich ist eine Sammlung von Elementen. Jedes Element kann ein Netzwerkanbieter, eine Domäne oder ein Rechner sein. Eine Liste von Berechtigungen kann für die Prozesse der Discovery und Scan-Prozesse vorbereitet werden. Für DS-Clients unter UNIX ist eine zusätzliche Stufe der Authentifizierungen der Berechtigungen verfügbar.
2. Der Prozess der Discovery wird automatisch feststellen, welche Freigaben überlappen, wenn der freigegebene Pfad abgerufen werden kann. Überlappende Freigaben werden standardmäßig aus dem Scan-Prozess ausgeschlossen, damit eine falsche Berechnung der Duplizierung vermieden wird.
3. LAN Storage Discovery (Windows DS-Client) unterstützt die folgenden Netzwerkanbieter:
   - Microsoft Windows-Netzwerk
   - NetWare-Dienste
   - Hummingbird NFS
4. LAN Storage Discovery (UNIX DS-Client) kann Netzwerkfreigaben über Folgendes feststellen:
   - NFS
   - SSH

Scan-Prozess

1. Der Scan-Prozess wird an die Liste der vom Discovery-Prozess gefundenen Freigaben angewandt.
2. Der Discovery-Prozess wird einige Freigaben automatisch deaktivieren:
   - wenn die Freigabe in anderen Freigaben enthalten ist
   - wenn keine ausreichende Anzahl Berechtigungen angegeben wurde, um alle notwendigen Informationen von der Freigabe abzurufen
   - wenn die Freigabe nicht gescannt werden soll (z.B. CD/DVD, etc)

   Hinweis:Der Status (deaktiviert/aktiviert) kann manuell in der Benutzeroberfläche geändert werden.
3. Standardmäßig werden Berechtigungsangaben, die zur Discovery der Freigabe verwendet wurden, auch für das Scannen verwendet. Jedoch können die Scan-Berechtigungen für bestimmte Freigaben in der Benutzeroberfläche geändert werden.
4. Die Nachverfolgung des Analysepunktes (nur Microsoft Windows) kann in der Benutzeroberfläche konfiguriert werden.
5. Um die Scan-Prozesse und Berichte zu beschleunigen, kann der Scan-Prozess in der Benutzeroberfläche konfiguriert werden, um Dateien zu überspringen, die kleiner als eine bestimmte Größe sind.
6. Die Anzahl der Scan-Threads kann außerdem in der Benutzeroberfläche (aus Gründen der Skalierbarkeit) eingestellt werden.
7. Scan-Prozesse können geplant oder auf Anfrage gestartet werden. Die beste Praxis ist es, Prozesse einzuplanen, so dass sie über einen bestimmten Zeitraum ausgeführt werden (d.h. einige Wochen), um bessere statistische Informationen über Datenwachstum und -Änderungen zu bekommen.
8. Ein “Scan Monitor” ist verfügbar, um einen Laufzeitüberblick der Scan-Prozesse anzuzeigen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Berichte

Berichte können in drei Kategorien geteilt werden:

- "Berichte, die mit einem Einzelklick erstellt werden" auf der Seite 502
- "LAN-Dateienzusammenfassung" auf der Seite 502
- "Andere Berichte" auf der Seite 503

Berichte, die mit einem Einzelklick erstellt werden

Die wichtigsten Berichte werden mit einem Einzelklick erstellt. Windows DS-Clients haben 12 Berichte und UNIX DS-Clients haben 8 Berichte. Die erstellten Berichte werden als Dateien im HTML- oder Microsoft Excel-Format gespeichert. Einige von ihnen können angepasst werden. Es folgt eine Liste der existierenden Berichte.

Bericht	Beschreibung
Freigabeverwendung	Ein Bericht über die gesamte Anzahl (aller und duplizierter) Dateien und ihre Größe in jeder Freigabe.
Größte Dateien	Eine Liste der ersten n (der Standard ist 100) größten Dateien. Außerdem die Prozentgröße verglichen mit dem gesamten Netzwerk.
Größte Duplikate	Eine Liste der ersten n (der Standard ist 100) größten duplizierten Dateien. Außerdem die gesamte Anzahl der duplizierten Dateien und ihre Prozentzahl, sowie die Gesamtgröße der ersten n Dateien verglichen mit dem gesamten Netzwerk.
Zugehörigkeit (Nur Windows DS-Client)	Ein Bericht über den Gesamtspeicher, der von jedem Besitzer in jeder Freigabe belegt wird, sowie die Gesamtzahl.
Dateitypverteilung	Eine Auswahl der ersten n (der Standart ist 10) Dateitypen, sortiert entweder nach Speicher oder nach der Anzahl der Dateien (standardmäßig nach Speicher). Für jeden Dateityp, eine Auswahl der ersten m (der Standard ist 100) größten Dateien vom gesamten Netzwerk.
Partitionsgröße (Nur Windows DS-Client)	Ein Bericht über den gesamten, freien und verbrauchten Speicher in jeder Partition
Zugriffsbericht / Inaktive Dateien	Ein Bericht über die ersten n (der Standard ist 100) größten Dateien, deren letzte Zugangszeit sich in einem bestimmten Intervall befindet, für jede Freigabe und jedes Intervall (es gibt 5 Intervalle: <1 Tag, >1 Tag, >1 Woche, >1 Monat, >1 Jahr). Außerdem gibt es eine Zusammenfassung der Gesamtgröße und der Anzahl der Dateien in jedem Intervall jeder Freigabe.
Wachstum und Veränderte Dateien	Berichte über die Anzahl der Dateien und Ihre Größe, die in jeder Freigabe an jedem Tag in einem bestimmten Zeitraum (der Standard ist 14 Tage) erstellt / modifiziert wurden.
SQL Server-Größe	Der Speicher (gesamt, frei, benutzt) des SQL-Servers in jedem Rechner.
Exchange Server-Größe (Nur Windows DS-Client)	Ein Bericht über alle .edb- und .pst-Dateien.
Index erstellter Berichte	Ein Index aller erstellten Beichte.
Alle duplizierten Dateien	Eine Liste duplizierter Dateien. Standardmäßig wird dieser Bericht nicht erstellt.

LAN-Dateienzusammenfassung

Sie gibt einen Überblick, sowie detaillierte Informationen (bis zur Dateiebene) über im Netzwerk gescannte Dateien. Aufwendige Filter sind verfügbar, so dass es möglich ist, eine bestimmte Gruppe von Dateien zu analysieren.

Bericht	Beschreibung

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Globale Ansicht	Eine Übersicht aller Dateien und ihrer Größe für die folgenden Kategorien: • Alle Dateien • Duplizierte Dateien • Duplizierte Gruppen • Geänderte und neue Dateien • Ungeänderte Dateien • Nicht benutzte Dateien Die Werte für “geändert” / “ungeändert”, “neu” und “nicht zugegriffen” werden vom Parameter “die letzten n Tage” bestimmt. Der Standard ist 30 Tage.
Gefilterte Ansicht	Dies ist ähnlich wie die Globale Ansicht. Jedoch ist dieser Bericht auf Freigaben aufgeteilt, und zwar basierend auf den angegebenen Bedingungen. Die Bedingungen bestehen aus: • “Die letzten n Tage”: um “geändert” / “ungeändert”, “neu”, “nicht zugegriffen” zu bestimmen. • Dateinamenfilter: z.B. “*.c”. • Duplizierung: nur Dateien, deren Duplikate gleich oder größer als die angegebene Zahl sind, werden aufgezählt. • Freigabe: nur eine Gruppe von Freigaben kann berücksichtigt werden.
Details	Detaillierte Informationen über Dateien, die der in der Globalen/Gefilterten Ansicht markierten Zeile entsprechen, werden angezeigt.
Diagramme	Kreisdiagramme der in der Globalen/Gefilterten Ansicht gewählten Zeilen werden angezeigt. Diagramme können die Größe oder die Dateienanzahl aller Kategorien (dupliziert, ungeändert etc.) anzeigen.
Duplikate anzeigen	Alle Dateien, die mit der ausgewählten Datei dupliziert sind, werden angezeigt.

Andere Berichte

Diese Berichte sind bereits in den “Einzelklick-Berichten” enthalten. Sie können jedoch im DS-User > Menü Berichte LAN Storage Discovery > *Berichtname* mithilfe einer größeren Anzahl von Optionen angepasst werden.

Bericht	**Beschreibung**
Bericht Dateigröße	Die ersten n (der Standard ist 100) großen Dateien, deren Anzahl der Duplikate einem angegebenen Wert gleich oder größer ist (der Standard ist alle Dateien) in einer bestimmten Freigabe oder in allen Freigaben.
Erweiterungenbericht	Es gibt zwei Arten von diesem Bericht. Der Bericht “Die häufigsten Erweiterungen” zeigt die ersten n Erweiterungen in einem bestimmten Bereich (eine Freigabe oder alle Freigaben) an. Die Erweiterungen sind entweder nach der Größe oder nach der Anzahl der Dateien sortiert. “Bericht anpassen” ermöglicht die Eingabe bestimmter Erweiterungen und eines Bereichs (bestimmte Freigaben). Außerdem werden die Gesamtgröße und die Anzahl der Dateien angezeigt.
Zugriffsbericht	Ein Bericht über die Dateien und ihre Größe in bestimmten Intervallen (in Tagen), eingestellt innerhalb eines angegebenen Bereichs (bestimmte Freigaben). Ein Intervall kann eine Anzahl der Tage, Wochen, Monate oder Jahre sein.
Wachstumsbericht	Der Benutzer gibt einen Zeitraum für die Analyse an: Intervalle (in Tagen), Bereich (bestimmte Freigaben) und Typ (gesamt oder neu). Der Bericht zeigt die Dateien und die Größe in jedem Intervall an, der in einen bestimmten Zeitraum fällt.
Freigabeverwendungsbericht	Die Dateien und ihre Größe, nach Besitzer in angegebenen Freigaben gruppiert, werden angezeigt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Einschränkungen der Unix-Unterstützung (Windows DS-Clients)

Die LAN Discovery benutzt Hummingbird NFS (so wie Backup/Restore-Prozesse es tun), um auf Unix-Server zuzugreifen. Es folgt eine Beschreibung der Einschränkungen dieser Lösung:

1. Weiche Verkünpfungen und Gerätedateien werden ohne Fehlermeldung übersprungen.
2. Harte Verknüpfungen werden wie reguläre Dateien behandelt. Wenn zwei harte Verknüpfungen auf die selbe Datei zeigen, werden sie als Duplikate gelten.
3. Das Feld “Besitzer” wird immer leer sein.
4. Hummingbird Client (hclnfs.sys) enthält einige ernsthafte bekannte Probleme:
   - Speicherverluste im Kernel und im regulären Speicher, die eventuell den DS-Client-Rechner zum Absturz bringen können. Diese Probleme wurden in den Versionen 8.0.0.17 und V9.0.0.5 behoben.
   - Verluste in Datei-Handles (wenn symbolische Verknüpfungen gelesen werden), die den DS-Client-Rechner zum Absturz bringen können. Die Version 9.0.0.5 hat dieses Problem. Es wurde in der Version 9.0.0.6 behoben.
   - “Blue screen” von Windows, wenn auf einen langen Pfad zugegriffen wird. Dieses Problem wurde in allen bekannten Versionen gefunden. Im Rahmen der Fehlerbehebung wird die LAN Discovery alle Dateien und Verzeichnisse überspringen, deren Pfade länger als oder gleich 260 Zeichen sind.
   - Ein zusätzlicher Punkt im Hostnamen eines Einzelplatzrechners. Dieses Problem wurde nur in der Version 9 gefunden. Um dieses Problem zu beheben, sollte der Einzelplatzrechner als IP-Adresse, nicht als der Rechnername, hinzugefügt werden.

Einschränkungen der Unix-Unterstützung (Linux DS-Clients)

1. Weiche Verknüpfungen und Gerätedateien werden ohne Fehlermeldung übersprungen.
2. Harte Verknüpfungen werden wie reguläre Dateien behandelt. Wenn zwei harte Verknüpfungen auf die selbe Datei zeigen, werden sie als Duplikate gelten.

Siehe auch

“Anmerkungen zur LAN Storage Discovery” auf der Seite 505

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Anmerkungen zur LAN Storage Discovery

Erstellungsdatum: 1. April 2008
Revisionsdatum: 1. April 2008
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Der LAN Storage Discovery Prozess könnte Unterbrechungen haben. Der Grund dafür ist, weil DS-Client sich zu jeder Zielfreigabe verbinden, die Dateien in der Freigabe lesen und eine Signatur für jede Datei vorbereiten muß, um Berichte für Gemeinsame Dateien, größte Dateigrößen, Dateitypen, usw. zu erstellen.

Anmerkungen & Empfehlungen

Die folgenden Anmerkungen und Empfehlungen helfen Ihnen, wenn Sie das LAN Storage Discovery Werkzeug verwenden:

1. Wenn Sie Konflikte zwischen LAN Discovery und Ihrem Netzwerk oder Ihren Benutzern verwmeiden wollen, können Sie LAN Discovery außerhalb der Geschäftszeiten ausführen, indem Sie einen Zeitplan mit einer “Endzeit” konfigurieren. Auf diese Weise wird der LAN Storage Discovery Prozess gestartet, wenn alle Benutzer das Büro verlassen haben und angehalten bevor die Benutzer am nächsten Morgen wieder im Büro erscheinen.
   - Freigaben, für die vor Kurzem ein Scan durchgeführt wurde, haben eine niedrige Priorität für den Scan. Nur Freigaben, die noch nicht abgefragt wurden, erhalten eine hohe Priorität für den Scanprozess, wenn der Zeitplan wieder ausgelöst wird.
2. Es wird empfohlen, daß Sie ein spezielles Domänen-Administratorkonto zur Verfügung stellen, welches auf alle Freigaben, für die ein Scan ausgeführt werden soll, zugreifen kann. Dies wird die Konfiguration von benötigten Benutzerberechtigungen auf dem DS-Client vereinfachen und deshalb die Wahrscheinlichkeit der Verbindungsfehler während der LAN Discovery reduzieren (DS-Client wird versuchen, jede zur Verfügung gestellte Benutzerberechtigung zu verwenden, um sich zu jeder Freigabe, die es entdecken will, zu verbinden).
   - Falls ein Domänen-Administratorkonto nicht verwendet werden kann, können Sie dasselbe lokale Administratorkonto (gleicher Benutzername und Passwort) auf jedem Server erstellen, für den ein Scan ausgeführt werden soll.
3. Nachdem der Freigaben-Discovery-Prozess beendet ist, werden Sie das Resultat in einer Freigabenliste erhalten, die mehrfach vorhandene Freigaben enthalten könnte (Freigaben, die in anderen Freigaben enthalten sind). Lassen Sie diese ’deaktiviert’, da Sie für diese Dateien den Scan nicht zweimal ausführen müssen.
4. Das Ignorieren kleiner Dateien kann die Netzwerkbelastung und Gesamtzeit vom Freigaben Scannen Prozess deutlich reduzieren.
5. Konfigurieren Sie die Anzahl der Threads, die für den Scan der Freigaben benutzt werden. Wenn diese Zahl höher ist, wird das Netzwerk mehr belastet, aber die Gesamtzeit für den Freigaben Scannen Prozess wird niedriger sein als wenn die Anzahl der Threads kleiner ist.
6. Wenn Sie Windows und Linux-Rechner in Ihrem Netzwerk haben, sollten Sie zwei verschiedene DS-Clients verwenden, um die Freigaben zu scannen: einen Windows-DS-Client, um Ihre Windows-Freigaben zu scannen und einen Linux-DS-Client, um Ihre Unix-Freigaben zu scannen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Während des Freigaben Scannen Prozesses befindet sich normalerweise das Netzwerk und die Eingabe/Ausgabe der gescannten Rechner und der SQL-Server, wo sich die DS-Client-Datenbank befindet, unter einer ständig schweren Belastung.

Siehe auch

“Übersicht der LAN Storage Discovery” auf der Seite 500

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Auslastungs- und Speicherzusammenfassungen

Erstellungsdatum: 30. April 1997
Revisionsdatum: 21. Juni 2010
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Der DS-Client sammelt statistische Informationen, die bei der Analyse von Auslastungs-, Nutzungs- und Speichertrends helfen können.

Für neue Ziel-Backup-Server kann DS-Client **Nur-berechnen-Backups** für einige Tage oder Wochen durchführen, um statistische Informationen zu erstellen. Nur-berechnen-Backup-Sätze sind regulären Backup-Sätzen ähnlich (die Datenquelle wird gescannt, neue Dateien werden komprimiert und verschlüsselt), außer daß keine Daten zum DS-System versandt werden. Statistische Backups können Ihnen dabei helfen, Datenmengen, Trends und Datenwachstum zu analysieren, bevor die tatsächlichen Backups durchgeführt werden.

In Produktionsumgebungen werden alle gesammelten Informationen angezeigt (für reguläre Backup-Sätze, Nur-berechnen-Backup-Sätze, Self-Contained Backup-Sätze und nur-lokale Backup-Sätze). Die Bildschirme “Auslastungszusammenfassung” und “Speicherzusammenfassung” sind vom Berichte Menü zugreifbar. Mit der Speicherzusammenfassung können Sie nach statistischen Informationen bestimmter Backup-Satz-Typen filtern.

Statistiken über Auslastungszusammenfassung

Die Auslastungszusammenfassung ermöglicht dem Administrator die Analyse der Auslastung des DS-System-Rechners während eines bestimmten Zeitraums. Falls Sie zu bestimmten Zeiträumen hohe Werte beobachten, sollten Sie eine erneute Planung der Aktivitäten in Betracht ziehen, um die Last gleichmäßiger zu verteilen. Falls Sie häufig hohe Werte beobachten, sollten Sie die Benutzung eines leistungsstärkeren Rechners in Betracht ziehen oder einige Backup-Sätze an andere DS-Clients delegieren.

Der DS-Client-Dienst sammelt automatisch Daten für diese Statistiken in einminütigen Intervallen. Alle fünf Minuten aktualisiert der DS-Client-Dienst eine interne Tabelle mit den Spitzenwerten für die folgenden Statistiken:

Menge gesendet	Spitzenwert der zum DS-System übertragenen Menge (KB/s)
Menge empfangen	Spitzenwert der vom DS-System empfangenen Menge (KB/s)
CPU-Auslastung	CPU-Auslastung (0-100%)
Speicherlast	Speicherauslastung (0-100%)
Belegter Speicher	Größe des zugeordneten Speichers (in MB)
Aktivitäten	Anzahl der DS-Client-Aktivitäten

Speicherzusammenfassungsstatistik

Die Speicherzusammenfassung kann Verwaltern helfen, die Trends für Online-Menge, Anzahl der Dateien und Backup-Dauer zu analysieren.

Es gibt zwei Arten von Zahlen (Statistiken): primär (wie Online, Dateien, Backup-Dateien usw.) und abgeleitet (alle ‘inkrementellen’ Beträge). Eine primäre Zahl widerspiegelt eine reelle, aus den Statistiken erhaltene Zahl. Eine abgeleitete Zahl ist mit einer primären Zahl verbunden (z. B. Dateienwachstum ist verbunden mit Dateien) und wird durch Subtraktion des aktuellen primären Zahlenpunktes vom vorhergehenden primären Zahlenpunkt ermittelt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Im Laufe von Verwaltungsprozessen berechnet der DS-System-Dienst automatisch folgende Statistiken:

Zeitstatistiken (in Minuten)

Durchschnittszeit	Eine Durchschnittszeit der Backup-Zeiten für geplante Backups.
Tatsächliche Zeit	Die tatsächliche Backup-Zeitdauer sowohl für Geplante als auch angeforderte Backups im ausgewählten Zeitraum.

Dateistatistiken

Alle Dateien	Die Gesamtzahl aller online gespeicherten Dateien (einschließlich aller Generationen)
Dateienwachstum	Dies ist eine abgeleitete Zahl, die den Wachstum gegenüber der Gesamtanzahl der Dateien zeigt.
Neue Dateien	Die Gesamtanzahl neuer gesicherter Dateien (d.h.: Dateien, die zum ersten Mal gesichert wurden).
Backup-Dateien	Die Gesamtanzahl der Dateien, die für den ausgewählten Zeitraum gesichert wurden.
Wachstum Backup-Dateien	Dies ist eine abgeleitete Zahl, die den Wachstum gegenüber den Sicherungsdateien zeigt.

Mengenstatistiken (MB)

Online gesamt	Die gesamte, online gespeicherte Menge.
Online-Wachstum	Dies ist eine abgeleitete Zahl, die den Wachstum von Online gesamt zeigt.
Neu online	Die Gesamtmenge der neuen Dateien, die gesichert wurden.
Übertragen	Die Gesamtmenge der Daten, die zum DS-System übertragen wurden (einschließlich der Auswirkungen von Komprimierung, DS-Delta und DS-Library-Techniken).
Wachstum übertragen	Dies ist eine abgeleitete Zahl, die den Wachstum gegenüber der übertragenen Menge zeigt.
Online-Backup	Die Gesamtmenge der Daten, die im ausgewählten Zeitraum gesichert wurden.
Wachstum Online-Backup	Dies ist eine abgeleitete Zahl, die den Wachstum gegenüber den Online-Backups zeigt.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Retentionsregeln & maximale Anzahl von Online-Generationen

Erstellungsdatum: 9. Oktober 2007
Revisionsdatum: 7. April 2008
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Diese Informationen sind nur ein Beispiel von verschiedenen Strategien. Jeder Kunde ist selbst für die Speicher- und Löschpolitik dessen Daten verantwortlich.

Dieser Artikel beschreibt den Unterschied zwischen der Konfiguration von Generationen für einen Backup-Satz und der Verwendung von Retentionsregeln. Es wird auch beschrieben, wie diese zwei Funktionen zusammenarbeiten.

Wichtig ist, daß der Kunde auswählen muß, welcher Mechanismus für die Löschung der Generationen vom Online-Speicher verantwortlich sein soll:

- Maximale Generationen sind passiv - sie erlauben das Überschreiben von Generationen, falls nötig (auf dem DS-System Online-Speicher).
- Retentionsregeln sind aktiv - sie müssen einem Backup-Satz zugewiesen werden, dann durchgesetzt werden (entweder durch einen Zeitplan oder auf Anfrage), um die Generationen physisch vom DS-System-Online-Speicher zu entfernen oder die Generationen vom DS-System-Online-Speicher zum BLM-Archiver zu verschieben.
- Die standardmäßige Einstellung der DS-Client-Installation ist maximale Generationen zu verwenden. Das heißt, daß die älteste Version einer Datei überschrieben wird, wenn Sie die maximal erlaubte Anzahl von Generationen einer Datei gesichert haben.

Generationen werden auf dem Online-Speicher erstellt, wenn das Backup feststellt, daß sich eine Datei geändert hat. Dateien, die nie geändert werden, haben nur eine Generation auf dem DS-System Online-Speicher.

Maximale Generationen

Der Parameter (maximale) Generationen ist in Eigenschaften des Backup-Satzes konfiguriert und muß eine Zahl zwischen 1-9999 sein. Das heißt, daß dieser Backup-Satz bis zu dieser maximalen Anzahl von wiederherstellbaren Generationen auf dem DS-System Online-Speicher speichert. Es werden nicht mehr als diese Anzahl auf dem Online-Speicher behalten (wenn das Limit erreicht ist, wird die älteste Generation überschrieben). Das Überschreiben wird **während des Backup-Prozesses** ausgeführt und zieht keine Retentionsregeln, die zutreffen könnten, in Betracht, da Retentionsregeln getrennt vom Backup ausgeführt werden.

Optimale Verwendungen für maximale Generationen sind:

- CDP (fortlaufender Datenschutz) Backup-Sätze, wo sich Dateien ständig ändern und sofort gesichert werden und der Kunde die Größe des Online-Speichers in Kontrolle behalten möchte.
- wenn keine Retentionsregeln angewendet werden und die Online-Speichergröße berücksichtigt werden muß.

Alle kumulativen Backups (auf Anfrage oder geplant) werden Generationen bis zu der maximalen Anzahl von Generationen behalten. Falls Sie eine niedrige Anzahl von maximalen Generationen für ein Backup, welches als geplant ausgeführt werden soll, konfigurieren, beachten Sie bitte, daß wenn Sie ein Backup auf Anfrage ausführen, dann könnte die Anzahl der Generationen, die online behalten wird, nicht die sein, die Sie erwarten. Zum Beispiel:

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Sie erstellen einen Backup-Satz und konfigurieren die Anzahl der maximalen Generation mit 7 und erstellen dafür einen Zeitplan, der täglich läuft (um die täglichen Änderung für eine Woche zu behalten). Angenommen, daß alle Backup-Dateien sich täglich ändern, würden Sie eine Generation für jeden Tag erwarten. Wenn ein Backup auf Anfrage auf diesem Satz ausgeführt wird, wird dies das Muster unterbrechen und Sie werden zwei Generationen vom selben Tag erhalten (und wiederherstellbare Generationen werden sechs Tage zurückreichen anstatt sieben Tage). [Dies setzt voraus, daß die Datei vor dem Backup auf Anfrage und vor dem geplanten Backup geändert wurde.]

Retentionsregeln

Retentionsregeln wirken sich auf die Online-Generationen jedesmal aus, wenn diese auf einem Backup-Satz durchgesetzt werden. Dies kann folgendermaßen passieren:

- Auf Anfrage, separat vom Backup-Prozess.
- Innerhalb eines Zeitplanes, unabhängig oder sofort nach einem Backup dieses Backup-Satzes.

Wenn Retentionsregeln verwendet werden, funktioniert der Prozess “Retention durchsetzen” mit allem was durch den Backup-Prozess auf dem Online-Speicher gespeichert wurde. Folgendes sollte in Betracht gezogen werden, wenn Retentionsregeln einem Backup-Satz zugewiesen werden:

1. Kompatibilität der Retentionsregel mit der maximalen Anzahl von Generationen

- Sie müssen sicherstellen, daß die Retentionsregeln mit der maximalen Anzahl von Generationen für den Backup-Satz funktionieren. Wenn die maximalen Generationen mit einer niedrigen Zahl (z.B. 7) konfiguriert werden, dann könnten die Retentionsregeln nicht das gewünschte Resultat erzielen. (Die ältesten Generationen werden wahrscheinlich vom Backup-Prozess überschrieben, bevor sich eine Generation für die Löschung durch die Retentionsregeln qualifiziert.)

2. Kompatibilität der Retentionsregel mit dessen eigenen Regeln (Löschoptionen, Zeitbasierende Online-Retention und alte Daten zum BLM-Archiver verschieben)

- Retentionsregeln funktionieren am besten, wenn der Parameter (maximale) Generationen mit dem Maximum (9999) oder einer hohen Zahl (z.B. 300) konfiguriert ist. Wenn die Online-Generationen diese Stufen erreichen, helfen die Retentionsregeln, indem diese die Generationen löschen, die Sie als unnötig definiert haben und online ’behalten’, was Sie als kritisch definiert haben. Daher werden Sie wahrscheinlich nie eine hohe Anzahl von Generationen für die gleiche Datei auf dem DS-System-Online-Speicher haben.

  Anmerkung:Resultate hängen von den Retentionsregeln, und wie oft sie durchgesetzt werden, ab.

Löschoptionen (“Löschen der Dateien, die von der Quelle entfernt wurden / HSM-Daten”):

- Wenn diese Retentionsregel auf einem Backup-Satz durchgesetzt wird, werden die Optionen überprüft, die für die Dateien konfiguriert wurden, welche von der Quelle entfernt wurden oder Daten, die von einer Fremd-HSM/ILM-Lösung zu einem Fernstandort verschoben wurden.
- DS-Client kann angewiesen werden, eine [x] Anzahl von Generationen für jede Datei im Backup-Satz nach einem bestimmten Zeitraum, seit die Datei vom Quellrechner entfernt wurde, zu behalten.

  Anmerkung:DS-Client erkennt, daß Dateien von der Quelle entfernt wurden, wenn die Backup-Aktivität läuft.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Wenn ein Platzhalter / Stub auf dem Quellrechner entdeckt wird, kann dem (Windows) DS-Client angewiesen werden, alle Dateigenerationen zu löschen, die gesichert wurden, bevor der Platzhalter / Stub entdeckt wurde oder alle Generationen zu löschen, die keine Platzhalter / Stubs sind und die in einer früheren Backup-Sitzung als der Stub gesichert wurden.
- Standardmäßig werden, durch das Durchsetzen der Retentionsregel, **alle** Daten vom DS-System-Online-Speicher gelöscht, die als veraltet gelten. Jedoch kann eine Kopie dieser Daten zum BLM-Archiver gesendet werden, bevor diese vollständig vom DS-System-Online-Speicher gesendet werden.

Zeitbasierende-Online-Retention (Löschen von Dateien vom DS-System-Online-Speicher, basierend auf bestimmten, zeitbasierenden Regeln des Benutzers):

- “Anzahl der letzten Generationen zum Aufbewahren” hat einen Standardwert von 1. Alle Generationen einer Datei werden vom DS-System-Online-Speicher entfernt, mit Ausnahme der letzten (aktuellsten) Generation. Wenn diese Zahl zu einem sehr hohen Wert gesetzt wird (z.B. 9999), haben alle anderen in der Konfiguration dieser Retentionsregel spezifizierten, zeitbasierenden Regeln keinen Effekt oder nicht den erwarteten Effekt (da diese Regeln von dieser speziellen Regel überschrieben werden).
- “Alle Generationen für [x] Zeitintervall für [y] Zeitintervall behalten”. Zeitbasierende Regeln sollte so präzise wie möglich sein. Wenn eine Retentionsregel mehrere Details hat, wird diese besser funktionieren und viel präziser sein als eine allgemeine Regel. Weitere Details erhalten Sie unter “Beispiele für Retentionsregeln” auf der Seite 513.

Alte Daten zu BLM archivieren:

- Bestimmen Sie das Alter der Dateien, zu dem DS-Client die Daten zum BLM-Archiver verschieben wird. Der Algorithmus wird das Datum der letzten Modifikation mit dem Datum der Backup-Sitzung vergleichen und wird das ältere der zwei Daten den Archiv-Regeln zuweisen.
- Zum Beispiel: Alle Dateien, die älter als ein (1) Monat sind, werden zum BLM gesendet. DS-Client wird daraufhin die “letzte Modifikationszeit” mit der “Backup-Zeit” einer Datei vergleichen. Der älteste Wert wird für die Kalkulation des Alters der Datei verwendet und die entsprechende Aktivität wird ausgeführt (archivieren / nicht archivieren).

Lokale Speicher-Retention:

- Dies trifft nur auf Dateien zu, die im / in den Lokalen Speicher-Puffer(n) des DS-Clients gespeichert sind.
- Damit der DS-Client mehrere Generationen im Lokalen Speicher speichert, muß der Backup-Satz einer Retentionsregel zugewiesen werden, die die Lokale Speicher-Retentionsoptionen aktiviert hat.
- Der Lokale Speicher kann nur Daten im Lokalen Speicher-Puffer behalten, wenn die gleichen Daten (dieselbe Generation) auch im DS-System-Online-Speicher existiert.

Zusammenfassend

Kunden haben eine Auswahl von zwei Methoden, um Online-Generationen zu löschen.

Passiv:

- **Maximale Generationen**: überschreibt die älteste Generation, wenn nötig (kein Eingreifen des Benutzers ist erforderlich)
  - Wenn dies mit einer niedrigen Zahl konfiguriert ist, wird die Retentionsregel des Backup-Satzes ineffizient. Es kann am besten mit einem CDP-Backup benutzt

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

werden, weil es bei jeder Backup-Durchführung durchgesetzt wird (wenn die Anzahl der maximalen Generationen erreicht wurde).

Aktiv

- **Retentionsregeln**: um diese korrekt anzuwenden, folgen Sie folgenden Regeln:
  - **Maximale Generationen** des Backup-Satzes sollte mit dem Maximum (Höchstwert) oder einer anderen hohen Zahl (einige hunderte/tausende) konfiguriert werden.
  - **Anzahl der letzten Generationen zum Aufbewahren** sollte mit einer niedrigen Zahl wie “1” konfiguriert werden, wenn auch die Zeit-basierten Regeln in derselben Retentionsregel bestimmt werden.
  - **Zeit-basierte Regeln** sollten präzise wie möglich sein (z.B. ‘Eine Generation jede Woche am oder vor dem Sonntag um 23:59 behalten’ für 1 Monat) anstatt generisch (wie ‘Eine Generation jede Woche für 1 Monat behalten’).
- **Manuelles Löschen**: (Sätze Menü > Löschen > Löschen ausgewählter Daten) kann jederzeit auf Anfrage ausgeführt werden, um Speicher auf dem DS-System Online-Speicher freizumachen.

ANMERKUNG:Wegen der großen Anzahl von möglichen Konfigurationen, muß betont werden, daß der Kunde selbst für die Konfiguration der Speicher- und Retentionspolitik verantwortlich ist. Behandeln Sie die Retention als ein manuelles Löschen der Daten. Werden die Daten einmal vom Online-Speicher gelöscht, können diese nicht wiederhergestellt werden.

Ihr Dienstanbieter könnte die BLM-Archivierung zu kostenkünstigeren Medien anbieten.

- Jedesmal wenn Sie Daten löschen, haben Sie die Option, eine Kopie der Generationen, die gelöscht werden, zu BLM zu senden.
- Wenn BLM für einen Backup-Satz ausgewählt wird, können Sie effektiv eine Kopie jeder Backup-Generation für immer speichern..

Siehe auch

“Einführung in die Retentionsregeln” auf der Seite 85
“Beispiele für Retentionsregeln” auf der Seite 513

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Beispiele für Retentionsregeln

Erstellungsdatum: 15. November 2007
Revisionsdatum: 23. Januar 2008
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Dieser Artikel beschreibt einige übliche Retentionsrichtlinien, die in Produktionsumgebungen eingesetzt wurden.

ANMERKUNG: Wegen der großen Anzahl von möglichen Konfigurationen, muß betont werden, daß der Kunde selbst für die Konfiguration der Speicher- und Retentionspolitik verantwortlich ist. Behandeln Sie die Retention als ein manuelles Löschen der Daten. Werden die Daten einmal vom Online-Speicher gelöscht, können diese nicht wiederhergestellt werden.

Beispiel 1

Die am meisten übliche Anforderung für Firmen, um die Daten auf dem DS-System-Online-Speicher zu behalten, ist wie folgt:

- 1 Generation jeden Tag für eine Woche
- 1 Generation jede Woche für einen Monat
- 1 Generation jeden Monat für ein Jahr
- 1 Generation jedes Jahr für 7 Jahre

Um diese (oder eine ähnliche) Retentionsregel einzuführen:

1. Der Backup-Satz muß mit einer hohen Anzahl von Generationen für das Backup-Element (z.B. 300) konfiguriert werden.
   - Ihre Backup-Daten kennen: Retention wurde für Backup-Elemente entwickelt, die sich regelmäßig ändern (z.B. täglich). Ein Backup-Element, das sich nicht ändert, wird nur eine Generation haben.
2. Folgen Sie den Schritten in “Eine Retentionsregel erstellen oder bearbeiten” auf der Seite 85.
3. Im Assistenten für Retentionsregeln führen Sie folgende Konfigurationen durch.
4. Im Feld “**Anzahl der letzten Generationen zum Aufbewahren**” des Bildschirms “Allgemeine Retentionsoptionen”:
   Wählen Sie die Anzahl der aktuellsten Generationen, die immer wiederhergestellt werden sollen. Retention wird auf diese Generationen nicht angewendet. Einige Beispiele für eine übliche Auswahl:
   - 1, für die letzte Generation (z.B. für Disaster Recovery);
   - 7, für die sieben letzten Generationen (vorausgesetzt, daß ein tägliches Backup für Elemente, die sich ändern, ist vorhanden; dadurch werden Backups der gesamten letzten Woche behalten);
   - 5, für die fünf letzten Generationen (vorausgesetzt, daß tägliche Backups für Elemente, die sich ändern, während Werktagen von Montag bis Freitag, vorhanden sind; dadurch werden Backups der letzten Werkwoche behalten).
5. Im Bildschirm “Zeitretentionsoptionen” fügen Sie jede Zeit-basierende Regel einzeln zu der Liste hinzu. Regeln erscheinen im Format “**Eine Generation jede [x - Zeit] für [y - Zeit] behalten**”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Wählen Sie ein Zeitintervall (x) für welches Sie eine Generation online behalten wollen. Alle anderen Generationen in diesem Intervall werden gelöscht, wenn die Retention durchgesetzt wird.
- Für die gleiche Regel müssen Sie auch ein Zeitintervall (y) wählen, wo die Regel für den gesamten Online-Speicher angewendet wird. Das heißt, daß eine Generation für jedes x-Intervall, welches in y paßt, behalten wird (z.B. “jeden 1 Monat für letztes 1 Jahr” heißt, daß 12 Generationen behalten werden).

6. Fügen Sie die vier Zeit-basierenden Retentionsoptionen hinzu, sodaß die Zeitretentionsoptionsliste wie folgt aussieht:

```
Eine Generation alle 1 Tag(e) für letzte 1 Woche(n) behalten
Eine Generation alle 1 Woche(n) für letzte 1 Monat(e) behalten
Eine Generation alle 1 Monat(e) für letzte 1 Jahr(e) behalten
Eine Generation alle 1 Jahr(e) für letzte 7 Jahr(e) behalten
```

   - **Jedoch** können Sie die Daten genauer bestimmen, die Sie behalten möchten. Zum Beispiel:

```
Eine Generation jede Woche am oder vor dem Freitag um 23:59:59 für die letzten 6 Monat(e) behalten
```

7. Beenden Sie das Erstellen der Retentionsregel.
8. Weisen Sie die Retentionsregel dem / den gewünschten BackupSatz / Backup-Sätzen zu.
9. Richten Sie einen Zeitplan für den Prozess “Retention durchsetzen” ein (oder führen Sie einen auf Anfrage aus). Dies wird alle Online-Generationen löschen, außer die, die in der Retentionsregel zum Behalten konfiguriert wurden.

Beispiel 2

Komplexere Regeln und Regulationen können mit der Asigra Cloud Backup™-Software implementiert werden. Zum Beispiel kann eine Firma die folgenden Daten-Retentionsanforderungen haben:

```
Jede von der Quelle gelöschte Datei sollte auf dem DS-System-Online-Speicher für einen Zeitraum von drei Monaten behalten werden und danach müssen diese Daten zum Archiv verschoben werden.

Alle Dateien müssen vom DS-System-Online-Speicher zum BLM-Archiver verschoben werden, wenn diese älter als sechs Monate sind.
```

Um dies durchzuführen, würden Sie folgende Retentionsregel erstellen:

1. Öffnen Sie den “Assistent für Neue Retentionsregeln”.
   - Wählen Sie “Löschen der Dateien, die von der Quelle entfernt wurden / HSM-Daten.“
   - Wählen Sie “Alte Daten zu BLM archivieren.”
2. Klicken Sie “Weiter”:
   - Konfigurieren Sie “Wenn Dateien in der Quelle entfernt werden nach 3 Monaten, Generationen behalten: 0”
3. Klicken Sie “Weiter”. Im Bildschirm “Alte Daten zu BLM archivieren”:
   - Fügen Sie die Archiv-Regel “Archivieren von Dateien älter als 6 Monat(e)” hinzu
   - Stellen Sie sicher, daß die Regel für “Alle Dateien” gilt

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

4. Klicken Sie “Weiter”. Im Bildschirm “Wählen Sie einen Namen für diese Retentionsregel”:
   - Wählen Sie die Option “Veraltete Daten zu BLM verschieben”
5. Klicken Sie auf “Beenden”.

Siehe auch

“Einführung in die Retentionsregeln” auf der Seite 85
“Retentionsregeln & maximale Anzahl von Online-Generationen” auf der Seite 509

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Retentionsregel-Kombinationen (mehrfache Regelarten)

Erstellungsdatum: 23. August 2010
Revisionsdatum: 23. August 2010
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

WARNUNG:Retentionsregeln beinhalten das Entfernen von Daten vom Online-Speicher. Deshalb sollten diese als 'Daten löschen' Vorgänge behandelt werden. Sie werden nicht in der Lage sein, Daten wiederherzustellen, die von der Retention gelöscht wurden. Stellen Sie daher sicher, daß die Regeln, die Sie erstellen und anwenden, angemessen sind.

Dieser Artikel beschreibt einige der möglichen Retentionsregel-Kombinationen. Eine Retentionsregel kann mit einer Regel oder mit einer Kombination der folgenden Regelarten, dessen Auswirkungen sich überschneiden können, erstellt werden:

- Löschen der Dateien, die von der Quelle entfernt wurden / HSM-Daten
- Zeitbasierende Online-Retention
- Alte Daten zu BLM archivieren [Time-Push]
- Lokale Speicher-Retention
- Komponentendaten-Integrierungsoptionen für VSS-Backup-Sätze

Im Allgemeinen, wenn Sie eine Retentionsregel mit nur einer der oben angeführten Arten auswählen, wird das Verhalten wie angegeben sein.

Wenn Sie zwei oder mehrere der oben angeführten Typen kombinieren, dann könnten sich einige Regeln überschneiden, welches das Verhalten der Retention beeinflussen kann.

- BEACHTEN SIE: Die Time-Push (Alte Daten zu BLM archivieren) Option wird zuletzt angewandt nach allen anderen Retentionsarten, die angewandt wurden.

In der letzten Registerkarte des Retentionsregel-Assistenten haben Sie die “Veraltete Daten zu BLM verschieben” Option. Diese Option ist eine sichere Methode, um die Retention zu testen, da diese alle Daten, die vom DS-System-Online-Speicher gelöscht wurden, zum BLM-Archiver verschieben wird. (Im schlimmsten Falle werden die Daten zu BLM verschoben.)

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Details

Die folgenden Arten von Regeln können im Retentionsregel-Assistenten definiert werden:

(1) Löschen der Dateien, die von der Quelle entfernt wurden / HSM-Daten

Die Löschoptionen (für Dateien, die von der Backup-Quelle gelöscht wurden) werden immer angewandt.

Diese sind die ersten Regeln, die angewandt werden, wenn eine Retentionsregel auf einem Backup-Satz erzwungen wird.

- Falls die Option "Veraltete Daten zu BLM verschieben" nicht ausgewählt ist, werden Daten, die nicht im Online-Speicher ‘beibehalten’ werden, permanent gelöscht.

(2) Zeitbasierende Online-Retention

Wenn eine Retentionsregel auf einem Backup-Satz erzwungen wird, wird diese Retentionsregel Daten vom Online-Speicher löschen, es sei denn diese Daten entsprechen einer Kategorie der zeitbasierenden Retention.

Die zeitbasierenden Retentionsoptionen in einer Retentionsregel können sich überschneiden. Daher wird die Option angewandt, die die meisten Generationen für die längste Zeit behält.

- Falls die Option “Veraltete Daten zu BLM verschieben” nicht ausgewählt ist, werden Daten, die nicht im Online-Speicher ‘beibehalten’ werden, permanent gelöscht.
- Dadurch wird der ‘Retention’ Prioritäten gesetzt und die BLM-Archivierung ist daher optional.

(3) Alte Daten zu BLM archivieren [Time-Push]

Diese Option wird zuletzt auf die Dateien angewandt, die im Online-Speicher verbleiben, nachdem die Löschoptionen und/oder Zeitretentionsoptionen ausgeführt wurden (falls definiert).

- Diese Retentionsregel sendet standardmäßig alle Daten zu BLM, sobald diese Daten sich als “alt” qualifizieren, basierend auf den Archivregeln.
- Dadurch wird der ‘Archivierung’ Prioritäten gesetzt und es wird auf ein bestimmtes Alter der Dateien für die Archivierung fokusiert.

Falls die “Alte Daten zu BLM archivieren” Option mit anderen Retentionsregelarten verwendet wird, wird diese zuletzt angewandt und nur auf Dateien, die im Online-Speicher verblieben sind (nachdem die Löschoptionen und/oder Zeitretentionsoptionen ausgeführt wurden).

(4) Lokale Speicher-Retention

- Dies ist ein Spezialtyp der Retention für die Verwendung mit der lokalen Speicherfunktion. Aufgrund des Zwecks dieses Artikels wird diese Option nicht weiterhin beschrieben.

(5) Komponentendaten-Integrierungsoptionen für VSS-bewußte Backup-Sätze

- Dies ist ein Spezialtyp der Retention für die Verwendung mit Windows VSS-bewußten Backup-Sätzen. Aufgrund des Zwecks dieses Artikels wird diese Option nicht weiterhin beschrieben.

In diesem Artikel werden die Regeltypen (2 - zeitbasierend) und (3 - zu BLM archivieren) näher analysiert.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

FAQ: welche Regel(n) soll(en) für ein gewünschtes Ergebnis verwendet werden

Die folgende Tabelle zeigt an, welche verschiedenen Arten von Retentionsregeln verwendet werden können, um ein bestimmtes Ergebnis zu erzielen. Einige Überschneidungen könnten erforderlich sein, wo mehr als eine Regel benötigt wird oder die Lösung könnte durch vollständig verschiedene Regeln erreicht werden.

Dies sind nur Empfehlungen, da die verschiedenen Regelarten für die maximale Benutzerkonfigurationsflexibilität entwickelt wurden und es liegt vollständig beim Benutzer, eine Retentionsregel zu definieren und zu verwenden.

Retentionsregelarten
- (1) Löschen der Dateien, die von der Quelle entfernt wurden / HSM-Daten
- (2) Zeitbasierende Online-Retention
- (3) Alte Daten zu BLM archivieren [Time-Push]
- (4) Lokale Speicher-Retention
- (5) Komponentendaten-Integrierungsoptionen für VSS-bewußte Backup-Sätze

Gewünschtes Ergebnis	Regel(n), die verwendet werden kann/können
Alte Generationen archivieren, aber die letzte Generation aller Dateien im Online-Speicher beibehalten	• (1), (2), (3), (4) • Verwenden Sie die Option “Generation behalten”.
Bare Metal Restore (BMR) Backup-Satz: • Alte Daten von einem BMR-Backup-Satz archivieren aber die letzte Generation aller Daten für ein BMR beibehalten.	• (3) • Verwenden Sie die Option “Spezielle Dateien archivieren”.
Nach einem bestimmten Muster von Generationen für die Beibehaltung im Online-Speicher filtern	• (2) • “Zeit-Retentionsregeln” definieren.
Nur Daten zu BLM senden, die der längsten Retentionsregel entsprechen	• (2) + (3) • “Zeit-Retentionsregeln” definieren. • Erstellen Sie eine “Archivregel”, die länger als die längste “Zeit-Retentionsregel” ist.
Archivdaten basierend auf Dateityp	• (3) • “Archivregeln” definieren, die “Datei-Filterregeln” verwenden.

Retentionsregelarten kombinieren

Die folgenden Beschreibungen der Retentionsregel-Kombination können nützlich sein:

- “Retentionsregel-Kombination: Nur Daten zu BLM senden, die der längsten Retentionsregel entsprechen” auf der Seite 518
- “Retentionsregel-Kombination: Wie Daten archiviert werden, die nicht für BMR benötigt werden, aber gleichzeitig die letzte 1 Generation für BMR auf dem DS-System behalten wird” auf der Seite 519

Retentionsregel-Kombination: Nur Daten zu BLM senden, die der längsten Retentionsregel entsprechen

Daten nur zu BLM senden, falls (nachdem) diese die Anforderungen der definierten zeitbasierenden Retentionsregeln erfüllen:

1. Erstellen Sie eine Retentionsregel mit "Zeitbasierender Online-Retention" und "Alte Daten zu BLM archivieren" Regeln.
2. Die zeitbasierenden Regeln können beliebig sein. Zum Beispiel:
   - Die letzten x Generationen behalten.
   - 1 Generation jeden Tag für 1 Woche behalten.
   - 1 Generation jede Woche für einen Monat behalten.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Die letzte zeitbasierende Regel muß 1 Einheit länger als erwartet sein: z.B. der Kunde erwartet, 1 Generation jeden Monat für 6 Monate zu behalten, aber die eigentliche Konfiguration ist “1 Generation jeden Monat für 7 Monate zu behalten”, usw.
- Die zeitbasierende Retention sollte die Retentionsoption “Veraltete Daten löschen” verwenden (d.h. die Option “Veraltete Daten zu BLM verschieben” darf NICHT ausgewählt sein).

3. Die Archivregeln sollten konfiguriert sein, sodaß die längste Retentionsregel ebenso das Alter definiert, zu welchem Daten zu BLM archiviert werden. Zum Beispiel, wenn die längste Retentionsregel “1 Generation jeden Monat für 6 Monate behalten” lautet, dann sollte die Archivregel “Daten älter als 6 Monate zu BLM archivieren" sein und die Option “Nur Backup-Zeit vergleichen” muß ausgewählt sein.

Retentionsregel-Kombination: Wie Daten archiviert werden, die nicht für BMR benötigt werden, aber gleichzeitig die letzte 1 Generation für BMR auf dem DS-System behalten wird

Falls Ihre Anforderung ist, alle Dateigenerationen älter als 1 Jahr zu archivieren, aber die letzte Online-Generation zu behalten, dann können Sie eine zeitbasierende Regel konfigurieren, die folgendermaßen aussieht:

- Die letzte 1 Generation behalten
- Alle Generationen für 365 Tage behalten

Sie können auch diese zeitbasierenden Regeln mit Archivierungsregeln kombinieren, die ’veraltete’ Dateien vollständig zu BLM verschieben, wie Benutzerdokumente, Bilder oder Filme, basierend auf den Dateierweiterungen.

Retentionshäufigkeit erzwingen

Die Häufigkeit, in der eine Retentionsregel angewandt wird, sollte in Betracht gezogen werden. Falls Sie eine extrem granulare Retentionsregel erstellen (z.B. eine zeitbasierende Retention mit Regeln für tägliche, wöchentliche, monatliche und jährliche Retention, die auf einen Backup-Satz angewandt wird, mit Daten von einem langen Zeitraum im Online-Speicher - wie zum Beispiel 10 Jahre).

Dieser Art von Retention funktioniert am Besten, wenn EINMALIG angewandt.

- Falls Sie diese Retention nocheinmal am nächsten Tag anwenden, werden andere Retentionsregeln (wöchentlich, monatlich, jährlich) wahrscheinlich Daten nicht ’erkennen’, die der Regel entprechen, sogar wenn Änderungen in den letzten 24 Stunden durchgeführt und gesichert wurden.
- Indem Sie die Regel nur einmalig anwenden, können Sie diese so ’granular’ wie gewünscht erstellen, basierend auf Ihrer Kenntnis der Daten im Online-Speicher.

Die reguläre Retention (z.B. wöchentliche Erzwingung) ist effektiver mit Retentionsregeln, die keine Regelintervalle beinhalten, die länger als die Häufigkeit der Erzwingung sind. Dies bedeutet, falls Sie eine Retention wöchentlich erzwingen, wird empfohlen, keine Regeln mit Intervallen von länger als eine Woche (7 Tage) zu verwenden.

Sie müssen auch die Änderungshäufigkeit der Daten in Betracht ziehen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Siehe auch

“Einführung in die Retentionsregeln” auf der Seite 85
“Beispiele für Retentionsregeln” auf der Seite 513

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Anmerkungen zur Löschung

Erstellungsdatum: 20. Juni 2011
Revisionsdatum: 20. Juni 2011
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Dieser Artikel beschreibt einige Anmerkungen betreffend der Löschaktivitäten. Die grundsätzliche Form der Löschung entfernt einfach eine Generation vom Online-Speicher. Jedoch, wenn die Löschung mit einigen der anderen Funktionen von Asigra Cloud Backup™ kombiniert wird, müssen einige weitere Faktoren in Betracht gezogen werden.

Grundsätzliche Löschungsmethoden

Einen Backup-Satz entfernen

Dies wird alle Online-Daten eines Backup-Satzes löschen und auch den Backup-Satz selbst entfernen.

Löschen ausgewählter Daten

Dies ist die einfachste Löschungsmethode. Sie durchsuchen Backup-Sätze mit Hilfe des Löschassistenten und wählen die bestimmte(n) Datei(en) für die Löschung aus.

Unterstützter Löschvorgang

Dies ist eine schnellere Methode, um veraltete Daten aus mehreren Backup-Sätzen zu entfernen. Es werden nur vom DS-Client erkannte Backup-Daten ausgewählt, die von der Backup-Quelle entfernt wurden.

Generationswiederverwertung (Passives Löschen)

Alle Backup-Elemente müssen eine maximale Anzahl von Online-Generationen haben. Für Backup-Daten, die sich nicht oft ändern, könnten Sie nur eine Generation im Online-Speicher haben, sogar nach mehreren Backups. Jedoch werden Daten, die sich oft ändern, mehrere Generationen haben.

Falls die maximale Anzahl von Generationen für eine bestimmte Datei erreicht ist, wird die älteste Generation nach dem nächsten Backup überschrieben.

- Um den Verlust dieser alten Generationen zu vermeiden, können Sie den Backup-Satz mit der “BLM (Unendliche Generationen)” Option konfigurieren. Dadurch wird eine Kopie jeder überschriebenen Generation zum BLM-Archiver versandt (falls dies von Ihrem Dienstanbieter aus verfügbar ist).

Löschung aufgrund der Retention

Daten, die nicht ’beibehalten’ werden, wenn eine Retentionsregel durchgesetzt wird, werden gelöscht.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Zusätzliche Optionen, die Löschungen und/oder das Löschverhalten beeinflussen können

Nach BLM verschieben (Archivierung)

Falls die BLM-Archivierung verfügbar ist, wird jede Löschsituation die “Nach BLM verschieben” Option anbieten.

- Für passive Löschungen (Generationswiederverwertung) wird dies konfiguriert in Backup-Satz Eigenschaften > Registerkarte “Optionen”: “BLM (Unendliche Generationen)”.
- Falls der Backup-Satz mit der “BLM (Unendliche Generationen)” Option konfiguriert ist, wird “Nach BLM verschieben” immer ausgewählt. Falls das DS-System die zu löschenden Daten nicht zu BLM verschieben kann, wird die Löschung fehlschlagen.

DS-System-Löschungssperre (vom Dienstanbieter aus)

Falls Ihr Dienstanbieter eine “Löschungssperre” auf Ihrem Kundenkonto oder auf diesem bestimmten DS-Client angewandt hat, wird folgendes auftreten:

- Sie werden eine Warnmeldung im Aktivitätsprotokoll sehen, wenn eine Löschaktivität durchgeführt wird.
- Falls das DS-System die zu löschenden Daten zu BLM verschieben kann, wird dies durchgeführt.
- Falls das DS-System die zu löschenden Daten nicht zu BLM verschieben kann, wird die Löschung fehlschlagen. Falls die Löschung eine passive Löschung ist (z.B. Generationswiederverwertung), wird die maximale Generationskonfiguration überschrieben und diese überschüssigen Generationen werden auf dem Online-Speicher angesammelt.

BLM-Löschungssperre (vom Dienstanbieter aus)

Anmerkung:Endbenutzer können auf BLM nur über eine DS-NOC-Webseite zugreifen.

Falls Ihr Dienstanbieter eine “Löschungssperre” auf Ihrem Kundenkonto oder auf diesem bestimmten DS-Client auf dem BLM-Archiver angewändt hat, wird folgendes auftreten:

- Sie können “Vernichtungsanforderungen” durchführen, jedoch werden Sie nicht in der Lage sein, die “Vernichtung bestätigen” für die Vernichtungsanforderungen durchzuführen.
- Sie werden eine Fehlermeldung im BLM-Aktivitätsprotokoll sehen, wenn eine Datenvernichtungsbestätigungsaktivität durchgeführt wird.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Geplante Vorgänge

Erstellungsdatum: 10. Februar 2006
Revisionsdatum: 22. September 2010
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Dieser Artikel enthält zusätzliche Informationen über geplante Aktivitäten auf dem DS-Client.

Wie geplante Vorgänge gestartet und ausgeführt werden

Der DS-Client prüft alle eine Minute, ob geplante Vorgänge gestartet werden sollen (24 Stunden am Tag).

Wenn ein Vorgang gestartet ist, aber nicht fertiggestellt werden kann (weil die Verbindung zum DS-System nicht aufgebaut werden kann oder unterbrochen wurde), wird der DS-Client normalerweise 3 mal in 5 Minuten versuchen, den Vorgang wiederaufzunehmen oder die Verbindung zu initiieren. Die Anzahl der Versuche und das Interval zwischen Ihnen (bis zu 60 Minuten) kann konfiguriert werden (DS-User > Extras > Parameter). Wenn der geplante Vorgang aus diesem Grund verpasst wurde, wird ein neuer Versuch am nächsten geplanten Zeitpunkt unternommen (zum Beispiel: wenn ein Backup-Vorgang täglich um 14:00 Uhr stattfinden soll, wird der nächste Versuch am nächsten Tag um 14:00 Uhr unternommen).

Falls eine Aktivität ausgeführt wird, wenn ein Vorgang geplant ist, und diese Aktivität andere Vorgänge verhindert, wird der geplante Vorgang stattfinden, sobald diese Aktivität beendet ist. Der DS-Client wird standardmäßig versuchen, einen geplanten Vorgang jede Minute für 6 Stunden von der (eigentlichen) geplanten Startzeit zu starten. If more than 6 hours pass without successful completion, a new attempt to perform the operation will be made at the next scheduled time. Dieses Intervall ist für Windows DS-Clients unter der Verwendung des “ScheduleMiss” Parameters in “DS-Client Erweiterte Konfigurationen” auf der Seite 454 konfigurierbar.

Beispiele:

- Wenn die Tägliche Verwaltung ausgeführt wird (oder eine andere Aktivität, die den Backup-Satz sperrt), wird der geplante Vorgang starten, sobald diese Aktivität beendet ist.
- Wenn ein geplanter Vorgang übersprungen wurde, und zwar nicht weil die Verbindung zum DS-System verloren wurde (Beispiel: Der DS-Client-Dienst wurde angehalten), wird der Zeitplan starten, sobald der DS-Client seinen normalen Zustand erreicht (Beispiel: wenn der DS-Client wieder ausgeführt wird).

Zeitpläne von einem in einer anderen Zeitzone befindlichen DS-User erstellen

DS-User konfiguriert den DS-Client in Echtzeit mit der Zeitzone, von der sich DS-User verbindet. Wichtig hier ist, daß Sie den DS-Client konfigurieren.

Wenn Sie sich zu einem DS-Client von einem DS-User in einer anderen Zeitzone verbinden, werden alle Zeitangaben, die vom DS-Client zurückgegeben werden, zu Ihrer Zeitzone konvertiert. Zum Beispiel:

1. Ein Pacific Time DS-User verbindet sich um 7 Uhr 50 zum Eastern Standard Time DS-Client (10 Uhr 50).
2. Pacific Time DS-User setzt den Eastern Standard Time DS-Client Zeitplan zu 7 Uhr 51.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

3. Auf dem DS-Client wird 7 Uhr 51 PST als die entsprechende aktuelle lokale Uhrzeit (10 Uhr 51 EST) interpretiert.
   - Alle Uhrzeiten im Protokoll, die vom DS-Client zurückgegeben werden, sind Eastern Standard Time (von dessen Datenbank).

Falls DS-User nicht in derselben Zeitzone ist, wird die Uhrzeit zum equivalenten Wert für die Zeitzone konvertiert. Dies bedeuted, falls ein EST DS-User 10 Uhr 51 für eine Aktivität anzeigt, wird auf einem entfernt-befindlichen Pacific Time DS-User dieselbe Aktivität die Uhrzeit 7 Uhr 51 anzeigen.

Siehe auch

“DS-Client-Parameter konfigurieren” auf der Seite 38
“DS-Client Erweiterte Konfigurationen” auf der Seite 454

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Übersicht der Validierung

Erstellungsdatum: 24. August 2006
Revisionsdatum: 24. August 2006
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Der Prozess der Validierung wurde entwickelt, um die Wiederherstellbarkeit von Online-Daten zu überprüfen.

Ohne die Kunden-/DS-Client-Verschlüsselungsschüssel ist das DS-System nicht in der Lage, eine digitale Signatur zu erstellen, um gesicherte Daten nach bestimmten Arten der Beschädigung zu überprüfen. Um zu vermeiden, dass eine große Anzahl von Daten vom DS-System zum DS-Client für die Validierung geschickt wird, kann der DS-Client die Verschlüsselungsschlüssel zum DS-System senden. Ihre ZUSTIMMUNG / ANNERKENNUNG / ÜBEREINSTIMMUNG zu dieser Option wird vorausgesetzt.

Die Entscheidung, die Validierung durchzuführen, muss auf der Seite des DS-Clients getroffen werden. Der Kunde weiß besser als jeder andere, welche Daten wichtiger sind (und öfter validiert werden müssen). Wenn ein Validierungsprozess auf der DS-Client-Seite ausgelöst wird, wird der DS-Client eine Anforderung an das DS-System senden, die Validierung durchzuführen.

- Das DS-System wird zuerst den Datei-Header und Delta-Verknüpfungen/ Bibliothekverknüpfungen etc. jeder Datei (Generation) überprüfen.
- Wenn alles in Ordnung ist, wird das DS-System versuchen, Daten zu validieren, indem ein “virtuelles Restore” durchgeführt wird. Die Daten werden entschlüsselt und dekomprimiert, um die Originalsignatur zu erstellen.
- Wenn das wegen eines Problems in der Entschlüsselung oder Dekomprimierung fehlschlägt, wird die Validierung fehlschlagen.
- Am Ende wird das DS-System erstellte Signaturen mit den Original-Signaturen vergleichen: wenn sie nicht übereinstimmen, wird die Validierung fehlschlagen, sonst ist die Validierung erfolgreich.
- Wenn es Validierungsfehler gab, wird der Fehler sowohl an den DS-Client als auch an das DS-System berichtet. Wenn die Validierung wegen Lese- oder Netzwerkprobleme fehlschlägt, ist es unbekannt, ob die Datei gültig ist. Die Validierung wird die Datei überspringen und entsprechende Fehler in den Ereignisprotokollen des DS-Systems und des DS-Clients aufzeichnen.
- Wenn es einen anderen Fehler gab, aufgrund dessen das DS-System bestätigen kann, dass die Datei beschädigt ist, wird die Datei in den Papierkorb (das Verzeichnis \del) verschoben. Alle abhängigen Dateien werden mitverschoben.

Da der Validierungsprozess alle Daten lesen wird, um die digitale Signatur zu prüfen, beansprucht der Validierungsprozess die Disk-Eingabe/Ausgabe auf dem DS-System.

Der ganze Prozess erinnert an einen Restore-Prozess, mit dem Unterschied, dass entschlüsselte/ dekomprimierte Daten nach der Erstellung der Signatur nicht behalten werden, ANSTATT zum ZIel-Standort geschrieben zu werden.

Eine Reihe von Optionen kann benutzt werden, um Online-Daten auf eine flexible und effiziente Art zu validieren. Diese Optionen schließen Folgendes ein: die Validierung aller Daten, eine selektive Validierung, geplante Validierung und Validierung auf Anfrage, in der Quelle gelöschte Daten ausschließen, eine Wiederaufnahme-Logik, etc.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Beschreibung der Funktionalität der Validierung

1. Verschlüsselungsschlüssel müssen vom Kunden (im DS-User) angegeben werden, und der DS-Client überprüft sie. Der Dialog für die Eingabe der Schlüssel zeigt eine Warnung an, die beschreibt, welche Rolle Verschlüsselungsschlüssel in der Validierung haben.
   - Verschlüsselungsschlüssel sind verschlüsselt, wenn sie vom DS-User zum DS-Client und vom DS-Client zum DS-System übertragen werden.
   - Verschlüsselungsschlüssel werden nur benutzt, um die Datenvalidierung durchzuführen. Das DS-System wird die Schlüssel nicht nach der Validierung behalten.
2. Der Validierungsprozess kann auf Anfrage ausgelöst oder geplant werden.
3. Die Validierung auf Anfrage hat zwei Optionen:
   - Alle Online-Daten validieren (alle Generationen aller Dateien).
   - Selektiv - eine Baumdarstellung wie im Restore-Vorgang wird angezeigt, um die Auswahl der Verzeichnisse/Dateien sowie Generationen zum Validieren zu ermöglichen.
4. Die Verarbeitungssequenz der geplanten Aktivitäten eines Backup-Satzes ist: 1. Backup ausführen, 2. Durchsetzung der Retention, 3. Validierung durchführen, 4. BLM ausführen.
5. Wenn die Validierung in einem Zeitplan eingestellt wird, müssen Sie die Verschlüsselungsschlüssel eingeben und der DS-Client überprüft sie. Die Validierungsaktivität kann nur dann in einem Zeitplan aktiviert werden, wenn Sie korrekte Schlüssel eingeben.
6. Die geplante Validierung hat die folgenden Optionen:
   - Alle Online-Daten (alle Generationen aller Dateien) oder nur die letzte Generation (Schnappschuss) validieren.
   - Dateien, die bereits in der Quelle gelöscht wurden, einschließen oder ausschließen
7. Die geplante Validierung hat außerdem die Option, an der unterbrochenen Stelle einer vorherigen geplanten Validierung wiederaufzunehmen.
   - Wenn eine geplante Validierung alle ausgewählten Dateien vollständig verarbeitet hat, wird die nächste geplante Validierung (des selben Backup-Satzes) vom Anfang an starten.
   - Um den Unterbrechungspunkt finden zu können, werden Dateien in der Reihenfolge von Freigabe-ID, Verzeichnis-ID, Datei-ID und Generation verarbeitet.

   Hinweis:Validierungen auf Anfrage können nicht wiederaufgenommen werden.
8. Die Validierung ist für Nur-berechnen-Backup-Sätze nicht verfügbar, da es keine Daten im DS-System zum Validieren gibt.
9. Wenn eine Beschädigung einer Datei festgestellt wird (inklusive der Fehler “die digitale Signatur stimmt nicht überein”), werden diese Datei und alle von ihr abhängigen Dateien (manchmal kann eine Delta-Datei theoretisch von einer Datei abhängen, sie hängt aber in Wirklichkeit nicht von ihr ab) in das Verzeichnis “\del” verschoben. Der damit verbundene Fehler wird sowohl im DS-System als auch im DS-Client berichtet.
10. Wenn der Wiederherstellbarkeitsstatus vorübergehend nicht festgestellt werden kann (Netzwerkprobleme etc.), wird das DS-System die Validierung dieser Datei überspringen. Der damit verbundene Fehler wird sowohl im DS-System als auch im DS-Client berichtet.
11. Wenn eine Datei ursprünglich keine für die Validierung benötigte Signatur hatte, wird eine Warnung angezeigt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

12. Falls beschädigte Dateien entfernt werden, wird das DS-System die Backup-Sätze als “nicht synchronisiert” am Ende des Validierungsprozesses markieren.
13. Nur Benutzer mit der Verwalter-Rolle im DS-Client dürfen einen Validierungsprozess starten.

Siehe auch

“Online-Speicher validieren” auf der Seite 267

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Übersicht des Lokalen Speicher-Cache

Erstellungsdatum: 6. März 2009
Revisionsdatum: 15. Dezember 2010
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Mit der Funktion “Lokaler Speicher-Cache” können DS-Clients Backups auf einer lokal angeschlossenen Festplatte oder auf einem UNC-Pfad, welcher von der DS-Client-Software zugreifbar ist, ausführen und die Daten zu einem späteren Zeitpunkt an das DS-System senden, wenn der DS-System-Dienst verfügbar wird. Backup-Sätze müssen konfiguriert sein, diese Option zu verwenden. Die Option “Lokaler Speicher-Cache” ist für Backup-Sätze verfügbar, wenn der DS-Client das Tool “Lokaler Speicher” (vom DS-System aus) aktiviert hat.

Dieser Artikel beschreibt Folgendes:

- “Daten im Lokalen Speicher-Cache speichern” auf der Seite 528
- “Daten im Lokalen Speicher-Puffer und Daten im Lokalen Speicher-Cache-Puffer” auf der Seite 529
- “Anzahl von Generationen des Lokalen Speichers und Anzahl von Generationen des Lokalen Speicher-Cache” auf der Seite 530
- “Daten vom Lokalen Speicher-Puffer und vom Lokalen Speicher-Cache-Puffer wiederherstellen” auf der Seite 530
- “Dateibeschädigungen im Lokalen Speicher-Cache-Puffer erkennen” auf der Seite 530

Daten im Lokalen Speicher-Cache speichern

DS-Clients werden Daten zum Lokalen Speicher-Cache senden, wenn Backup-Sätze mit der Option “Lokaler Speicher-Cache” konfiguriert sind und:

- die Verbindung zwischen DS-Client und DS-System während einer Backup-Aktivität unterbrochen ist und die Verbindung, nach der Anzahl der Wiederversuche, nicht wieder aufgebaut werden kann. (Die Anzahl von Wiederversuchen kann konfiguriert werden von DS-User > Menü Extras > Konfiguration > Registerkarte Parameter.)
- DS-Client keine Verbindung zum DS-System für eine geplante Backup-Aktivität oder eine Backup-Aktivität auf Anfrage aufbauen kann.
- die Backup-Aktivität von der DS-System-Seite aus angehalten wurde und DS-Client sich nicht zum DS-System erneut verbinden kann, basierend auf der konfigurierten Anzahl von Wiederversuchen für Backup-Aktivitäten.
- [nur Windows-DS-Client]: die Backup-Aktivität startet und Daten noch immer im Puffer des Lokalen Speicher-Cache für diesen Backup-Satz existieren.

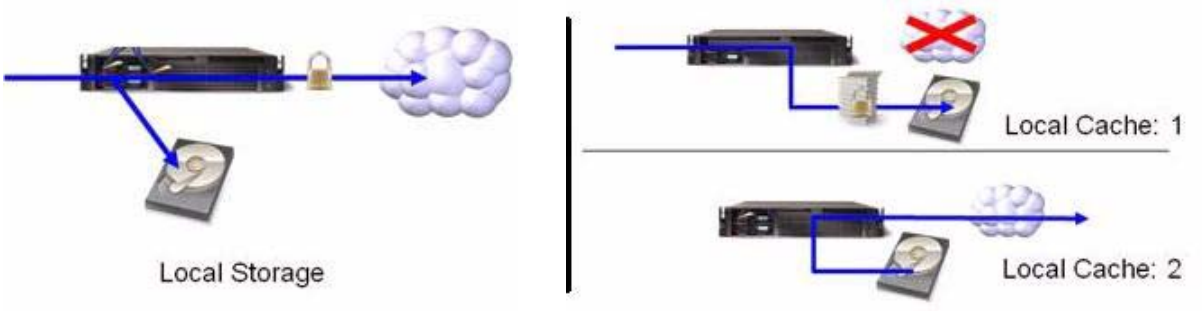
Wenn ein DS-Client versucht, sich zu einem DS-System zu verbinden und die Verbindung nicht aufbauen kann, wird DS-Client die Daten verarbeiten und im Puffer des Lokalen Speicher-Cache speichern. Sobald DS-Client in der Lage ist, sich zum DS-System zu verbinden, wird ein Lokaler Cache-Kopier-Prozess ausgelöst, welcher für das Senden jeder Generation der Dateien, die benötigt werden, an das DS-System, im erforderlichen Format: d.h. Master/Delta/Regulär, verantwortlich ist.

Wenn DS-Client die Verbindung zum DS-System für diesen Backup-Satz aufbauen kann und die Backup-Aktivität danach unterbrochen wird und eine Verbindung zum DS-Systemdaraufhin wiederaufgebaut werden kann, muß DS-Client eine Synchronisierungsaktivität ausführen und danach mit dem Lokalen Cache-Kopier-Prozess fortfahren.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Der Lokale Cache-Kopier-Prozess wird als eine Backup-Aktivität (vom DS-System) angesehen und hat dieselbe Priorität und dieselben Backup-Satz-Sperrungsregeln gelten.

Daten im Lokalen Speicher-Puffer und Daten im Lokalen Speicher-Cache-Puffer



Funktion	Lokaler Speicher-Puffer	Lokaler Speicher-Cache-Puffer
Daten werden im “Puffer” gespeichert, falls:	die Verbindung zum DS-System verfügbar ist	die Verbindung zum DS-System NICHT verfügbar ist
Typen von Generationen:	Gesamter Datei-Inhalt ("Reguläres" Generationsformat)	Gesamter Datei-Inhalt ("Master"-Generationsformat) + Meta-Daten ("Delta"-Generationszeiger)
Komprimierung:	Ja	Ja
Verschlüsselung:	Nein (standardmäßig) Kann mit dem Parameter “EncryptedLocal-Data” konfiguriert werden. • Siehe “DS-Client Erweiterte Konfigurationen” auf der Seite 454.	Ja
Daten während Initial-Backup "gepuffert":	Nein	Nein

Daten werden zum Lokalen Speicher-Puffer gleichzeitig mit dem Senden der Daten zum DS-System gesendet (Verbindung vom DS-Client zum DS-System muß verfügbar sein). Daten werden zum Lokalen Speicher-Cache-Puffer NUR gesendet, wenn die Verbindung zum DS-System NICHT verfügbar ist.

Standardmäßig werden Daten im Lokalen Speicher-Puffer komprimiert, aber nicht verschlüsselt (konfigurierbar) und als “reguläre” Generationen der Dateien gespeichert. Daten im Lokalen Speicher-Cache-Puffer hingegen sind komprimiert und als "Master"-Generationen der Dateien verschlüsselt.

Daten sind im Lokalen Speicher-Cache-Puffer als eine Master-Generation gespeichert, welches zusätzliche Informationen inkludiert, die festlegen, welche Blöcke von Daten innerhalb dieser Datei für Delta-Generationen benötigt werden.

- Wenn eine Verbindung zwischen DS-Client und DS-System aufgebaut werden kann, wird DS-Client die benötigten Dateien zum Lokalen Speicher-Puffer (basierend auf der Backup-Satz-Konfiguration) im Format, wie sie im Lokalen Speicher-Cache-Puffer (verschlüsselt und komprimiert) gespeichert wurden, verschieben und nur “Delta”-Generationen zum DS-System (falls zutreffend) senden.

Daraus resultierend kann DS-Client weiterhin Master/Delta (für immer inkrementell) verarbeiten, wenn Backup mit der Option “Lokaler Speicher-Cache” durchgeführt wird. Der Lokale Speicher-

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Puffer kann auch verschlüsselte sowie auch unverschlüsselte Daten inkludieren, abhängig davon, wann die Dateien während einer bestimmten Backup-Aktivität verarbeitet wurden.

Dateien im Lokalen Speicher-Cache-Puffer werden nur vom Lokalen Speicher-Cache-Puffer gelöscht oder zum Lokalen Speicher-Puffer verschoben, wenn diese erfolgreich zum DS-System übertragen wurden. Dateien werden nacheinander vom Lokalen Speicher-Cache-Puffer gelöscht, sobald deren erfolgreiche Übertragung zum DS-System jeweils zwischen DS-System und DS-Client bestätigt wurde.

Eine Initial-Backup-Sitzung verarbeitet keine Daten für den Lokalen Speicher-Puffer oder den Lokalen Speicher-Cache-Puffer.

Anzahl von Generationen des Lokalen Speichers und Anzahl von Generationen des Lokalen Speicher-Cache

Die konfigurierte Anzahl von Generationen für die Elemente eines Backup-Satzes treten nicht in Kraft, wenn Daten zum Lokalen Speicher-Cache-Puffer gesendet werden. Zum Beispiel: Ein Backup-Satz welcher konfiguriert ist, um bis zu drei Generationen von Daten auf dem DS-System-Online-Speicher zu speichern, könnte mehr als drei Generationen von Daten im Lokalen Speicher-Cache-Puffer speichern, falls das DS-System nicht verfügbar ist, während DS-Client diese Generationen gesichert hat und/oder DS-Client nicht ausreichend Zeit hatte, das Verschieben der Daten vom Lokalen Speicher-Cache-Puffer zum DS-System abzuschließen. Alle Generationen werden zum DS-System, wenn immer möglich als “reguläre” Generationen oder als “Master/Delta” Generationen, gesendet und DS-System wird diese verarbeiten, wie es Generationen verarbeiten würde, die direkt an dieses DS-System gesendet werden würde (z.B. es wird Generationen, wenn erforderlich, als wiederverwertbar markieren; es wird Rekonstruktion auslösen, wenn erforderlich; usw.).

Standardmäßig wird der Lokale Speicher-Puffer die letzte Generation aller für einen Backup-Satz verarbeiteten Dateien speichern. Jedoch, wenn Lokale Speicher-Retention aktiviert und einem Backup-Satz mit Lokalen Speicher-Optionen zugewiesen ist, wird DS-Client alle Generationen, die die Kriterien in den Lokalen Speicher-Retentionsregeln im Lokalen Speicher-Puffer erfüllen, speichern.

Daten vom Lokalen Speicher-Puffer und vom Lokalen Speicher-Cache-Puffer wiederherstellen

DS-Client kann Daten direkt vom einem Lokalen Speicher-Puffer wiederherstellen und kann sich zum DS-System verbinden, um nur Daten zu erhalten, die nicht im Lokalen Speicher-Puffer existieren (dieses Verhalten ist im Restore-Assistenten vor der Auslösung der Restore-Aktivität konfigurierbar). Daten vom Lokalen Speicher-Cache-Puffer können nicht wiederhergestellt werden, bis diese zum DS-System übertragen wurden.

Dateibeschädigungen im Lokalen Speicher-Cache-Puffer erkennen

DS-Client kann grundsätzliche Überprüfungen durchführen, um die Gültigkeit der Dateien im Lokalen Speicher-Cache-Puffer zum Zeitpunkt, wenn die Dateien zum DS-System übertragen werden, zu versichern. Wenn, als Resultat dieser Überprüfungen, der DS-Client feststellt, daß die Dateien beschädigt sind, werden die Datei-Informationen von der DS-Client-Datenbank gelöscht und es wird versucht, festzustellen, ob diese Dateien während der nachfolgenden Backup-Sitzung gesichert werden sollen.

WICHTIGE ANMERKUNGEN:

1. Wenn ein Backup-Satz als “nicht synchronisiert” markiert ist und DS-Client sich nicht zum DS-System verbinden kann, um eine Synchronisierung durchzuführen, dann kann DS-Client kein Backup zum Lokalen Speicher-Cache-Puffer durchführen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

2. DS-Client-Administratoren müssen sicherstellen, daß ausreichend Speicherplatz im Lokalen Speicher vorhanden ist, um alle Daten im Lokalen Speicher-Puffer oder im Lokalen Speicher-Cache-Puffer für alle konfigurierten Backup-Sätze unterzubringen.
3. Wenn Daten im Lokalen Speicher-Cache-Puffer für einen ausgewählten Backup-Satz existieren, müssen diese Daten zuerst zum DS-System übertragen werden und nur danach kann DS-Client weitere Backups für diesen Backup-Satz direkt zum DS-System durchführen.
4. Das Aufheben eines Backup-Satzes, welcher mit dem Lokalen Speicher-Cache-Puffer konfiguriert ist, wird das Auslösen des Lokalen Speicher-Cache-Kopier-Prozesses und die Verbindung zum DS-System zum Verschieben der Daten, nicht gestatten.

Siehe auch

“Lokaler Speicher-Cache” auf der Seite 299

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Wissensdatenbank: BACKUP

Die Wissensdatenbank enthält Artikel zu bestimmten Bereichen der DS-Client-Arbeitsprozesse.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Backup-Einschränkungen

Erstellungsdatum: 17. März 2006
Revisionsdatum: 31. Oktober 2007
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Dieser Artikel beschreibt einige Backup-Einschränkungen von DS-Client betreffend der Länge der Quelldateinamen und der Länge des Pfades, auf dem sich die Quelldateien befinden.

Details

Die folgenden Einschränkungen gelten für die Längen der Verzeichnis- und Dateinamen. Sie hängen von der Art der von DS-Client verwendeten Datenbank.

Windows-DS-Client

- Einschränkung der Verzeichnispfadlänge: 435 zeichen (der ganze Pfad bis zum Anfang des Dateinamens).
- Einschränkung der Dateinnamenlänge: 255 Zeichen (diese Einschränkung kommt vom Dateiensystem).

Linux-DS-Client

- Verzeichnis- und Dateipfadeinschränkung: 1023 Zeichen (der gesamte Pfad inklusive des Dateinamens).
- Dateiname-Einschränkung: 255 Zeichen (Dateisystem-Einschränkung).

In den meisten Fällen wird das Dateiensystem verhindern, das Benutzer Verzeichnispfade erstellen, die diese Einschränkung überschreiten. Wenn aber Ihre Umgebung Pfade besitzt, die länger als die Einschränkung der DS-Client-Datenbank sind, wird der DS-Client einen Fehler protokollieren (“Verzeichnispfad ist zu lang”).

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bewährte Praktiken: Initial-Backup

Erstellungsdatum:4. Dezember 2007
Revisionsdatum:4. Dezember 2007
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Dieser Artikel beschreibt die bewährten Praktiken von Initial-Backup.

Bewährte Praktiken des Initial-Backups auf der DS-Client-Seite

Wenn Initial-Backups ausgeführt werden, sollten folgende Punkte in Erwägung gezogen werden:

- Der angegebene Pfad muß die Größe der ankommenden Daten akzeptieren können.
- Das Dateisystem auf dem Initial-Backup-Puffer muß in der Lage sein, die Größe der ankommenden Dateien zu bearbeiten (z.B. FAT32 hat eine 4GB Dateigrößenbeschränkung).
- Wenn mehrere Initial-Backups zur selben Zeit ausgeführt werden, stellen Sie sicher, daß das Medium, auf dem sich der Initial-Puffer befindet, die I/O-Auslastung handhaben kann. Wenn zuviele Initial-Backup-Prozesse Daten zum selben Pfad und zur gleichen Zeit senden, könnten die Sitzungen anhalten und die entsprechenden Fehler werden angezeigt.
- Alle Initial-Backup-Sätze, die zum selben Initial-Backup-Pfad geschrieben werden, müssen im “Vollständig” Status sein bevor das physische Medium zum Dienstanbieter gesendet werden kann (überprüfen Sie dies in DS-User > Initial-Backup > Status).
- Überprüfen Sie immer das DS-Client-Aktivitätsprotokoll und Ereignisprotokoll am Ende jeder Initial-Backup-Sitzung, um sicherzustellen, daß keine Fehler berichtet wurden.
- Wenn die Initial-Backup-Sitzung unterbrochen wird, kann diese fortgesetzt werden, aber Sie müssen den Backup-Satz vorher synchronisieren (klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Backup-Satz > Synchronisieren: Normal). Um fortzusetzen, starten Sie eine erneute Backup-Sitzung. Die andere Option ist, den Backup-Satz mit dem “Unvollständig” Status zurückzusetzen und dann den Initial-Backup von Anfang an neuzustarten (DS-User > Initial-Backup > Status).

Siehe auch

“Initial-Backup” auf der Seite 270

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup von Windows für Bare Metal Restore (BMR)

Erstellungsdatum: 23. April 2007
Revisionsdatum: 19. September 2011
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Bare Metal Restore ist ein Verfahren, bei dem die ganze Maschine wiederhergestellt wird (normalerweise zu einer Ersatz-Hardware oder zu einer neuen Betriebssystem-Installation).

Um BMR ausführen zu können, müssen Sie den Zielrechner mit einem einzelnen Backup-Satz schützen, welcher folgendes enthält:

- Systemstatus und Dienste-Datenbank
- Betriebssystem-Volumen

ANMERKUNG:Einige Anwendungen können auf mehreren Volumen installiert werden und können auch Daten auf diesen speichern. Sie müssen alle diese Volumen in diesem Backup-Satz inkludieren, wenn Sie ein Restore von diesen Anwendungen durchführen wollen.

Es wird strengstens empfohlen, den BMR-Backup-Satz mit der VSS-Option zu konfigurieren (wählen Sie "Backup durch Volumeschattenkopien" aus, aber wählen Sie nicht die Unteroptionen "Nichteinbeziehen der Schreiber" und "Komponenten nicht verarbeiten" aus). Falls die VSS-Option nicht ausgewählt ist, abhängig von den Anwendungen, die auf dem Zielrechner ausgeführt werden, ist es vielleicht nötig, diese für die erste Backup-Sitzung anzuhalten, um die einwandfreie Ausführung von BMR zu gewährleisten. Um diese Dienste nach der ersten Backup-Sitzung und während diese Dienste ausgeführt werden (d.h. im "Hot" Modus) zu schützen, müssen Sie getrennte Backups mit den entsprechenden Spezial-Backup-Sätzen erstellen (z.B. "NAS, UNIX-SSH, NFS, lokales Dateiensystem Backup (LINUX DS-Client)" auf der Seite 116).

Einzelheiten

Der Grund, weshalb Sie mindestens ein Backup auf dem Zielrechner, mit den Dienstanwendungen angehalten, ausführen müssen, ist um sicherzustellen, daß gesperrte Dateien, welche von diesen Anwendungen verwendet werden, mindestens einmal gesichert werden. Anderenfalls werden diese Dienste nicht gestartet, nachdem Sie BMR ausgeführt haben.

Um ein Restore von den Spezial-Backup-Sätzen auszuführen (z.B. MS SQL-Server), muß sich DS-Client zu einem gerade ausgeführten Dienst verbinden. Wenn der Dienst nicht gestartet werden kann, müssen Sie diese Dienst-Installation mit dem entsprechenden Installationspaket reparieren.

Im Allgemeinen sind die Schritte für BMR eines Windows-Rechners mit ausgeführtem MS SQL-Server folgende:

1. Setzen Sie die Ersatz-Hardware für den BMR-Zielrechner zusammen.
2. Installieren Sie dasselbe Windows Betriebssystem neu (Sie benötigen keine weiteren Service-Packs).
3. Wenn die Hardware sich vom Originalrechner unterscheidet, müssen Sie die entsprechenden Hardware-Treiber installieren.
4. Führen Sie ein Restore vom Backup-Satz des Zielrechners durch (inklusive Betriebssystem-Volumen, Systemstatus und Dienste-Datenbank). Der Restore von Systemstatus, Dienste-Datenbank und Betriebssystemdateien muß in einem Schritt (zur gleichen Zeit) durchgeführt werden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

5. Starten Sie MS SQL-Server neu (wenn zutreffend).
6. Führen Sie ein Restore der letzten Version von MS SQL-Server vom getrennten Spezial-Backup-Satz durch (wenn zutreffend).

System-reservierte Partition (Windows 2008 & höher)

Ab Windows 2008 (inklusive Windows 7 und höhere Versionen) beinhaltet die Betriebssysteminstallation von Microsoft eine “System-reservierte Partition” (normalerweise 100MB). Diese Partition enthält Boot-Dateien für das Betriebssystem, aber diese besitzt (standardmäßig) keinen zugewiesenen Laufwerksbuchstaben.

Für diese Betriebssysteme sollten folgende Punkte in Betracht gezogen werden, wenn ein BMR-Backup-Satz erstellt wird:

- Falls Sie einen Laufwerksbuchstaben der System-reservierten Partition zuweisen, werden Sie in der Lage sein, diese als ein separates Laufwerk für Backup auszuwählen. Jedoch, falls Sie dieses Laufwerk zusammen mit dem “Systemstatus” für Backup auswählen, wird die System-reservierte Partition zweimal gesichert (sehen Sie den nächsten unteren Punkt).
- Sogar, wenn der System-reservierten Partition kein Laufwerksbuchstabe zugewiesen ist, wird diese automatisch im Backup als Teil des “Systemstatus” für Windows Dateiensystem-Backup-Sätze inkludiert. Dies bedeutet, dass solange Sie den “Systemstatus” als Teil Ihres BMR-Backup-Satzes inkludiert haben, wird DS-Client automatisch die System-reservierte Partition wiederherstellen, wenn ein Restore für den Systemstatus durchgeführt wird.

Siehe auch

“Bare Metal Restore von Windows (ALLE VERSIONEN)” auf der Seite 694.
“Bare Metal Restore von Windows XP” auf der Seite 703.
“Bare Metal Restore von Windows 2008 SBS” auf der Seite 704.
“Bare Metal Restore von Windows 2008 R2” auf der Seite 707.
“Wichtige Anmerkungen zu Bare Metal Restore” auf der Seite 709.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup von Windows-Systemstatus

Erstellungsdatum: 12. Februar 2010
Revisionsdatum: 12. Februar 2010
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Um den Systemstatus eines Windows-Rechners zu sichern, müssen Sie ein Administrator sein oder Berechtigungen auf der Administrator-Ebene besitzen. (Windows VISTA und Windows 7 haben zusätzliche Spezialanforderungen: siehe “Speziale Anforderungen: Windows VISTA & Windows 7” auf der Seite 537.)

Details

Systemstatus-Daten enthalten die meisten Elemente der Konfiguration eines Windows-Rechners und müssen mit dem/den Boot- und Systemvolumen jedes Zielrechners gesichert werden, den Sie nach einem Systemausfall oder Disaster wiederherstellen wollen.

Deshalb wird empfohlen, daß Sie einen Bare Metal Restore Backup-Satz erstellen, um alle Restoremöglichkeiten jedes wichtigen Servers zu decken. Dies bedeutet, daß Sie einen einzelnen Backup-Satz erstellen, um alle Boot- und Systemvolumen, inklusive Systemstatus und Dienste-Datenbanken, zu sichern. Diese erscheinen als separate Objekte, die von der Liste der Freigaben und Verzeichnisse ausgewählt werden können (Backup-Satz Eigenschaften Registerkarte Elemente oder Assistent für neue Backup-Sätze).

- Siehe: “Backup von Windows für Bare Metal Restore (BMR)” auf der Seite 535

Speziale Anforderungen: Windows VISTA & Windows 7

Die Standard-Microsoft-Installationseinstellungen werden Ihnen nicht automatisch gestatten, den Systemstatus eines entfernt-befindlichen Zielrechners zu durchsuchen und auszuwählen (sogar wenn Sie die Berechtigungen auf der Administratoren-Ebene besitzen). Sie werden den Fehler “Zugriff verweigert” erhalten, wenn Sie versuchen, den Systemstatus auszuwählen.

Der Grund dafür ist “User Access Control (UAC)” (Benutzerkontensteuerung), welches Microsoft mit Windows VISTA eingeführt hat. Standardmäßig verweigert UAC den Zugriff auf die administrativen Freigaben (d.h. Systemstatus) außer für vordefinierte Administratorenbenutzer. Der vordefinierte Administratorenbenutzer ist standardmäßig deaktiviert.

Die folgenden Abhilfen stehen zur Verfügung, die auf jedem Zielrechner ausgeführt werden müssen, dessen Systemstatus Sie sichern wollen:

1. Aktivieren Sie das vordefinierte Administratorkonto und bestimmen Sie dessen Anmeldeberechtigungen, wenn Sie den Backup-Satz definieren.

-ODER-

2. Deaktivieren Sie UAC.

-ODER-

3. Aktivieren Sie den Zugriff auf die administrativen Freigaben. Dies gleicht der Deaktivierung von UAC, aber nur für Netzwerkzugriff. Sie können dies durchführen, indem Sie den DWORD-Registry-Wert “LocalAccountTokenFilterPolicy” hinzufügen / bearbeiten unter:

   ```
   HKLM\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\system\registry key
   ```


© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Setzen Sie den Wert zu “1”.
- Ein Neustart des Rechners könnte erforderlich sein.

See also

“Backup von Windows für Bare Metal Restore (BMR)” auf der Seite 535.
“Bare Metal Restore von Windows (ALLE VERSIONEN)” auf der Seite 694.
“Bare Metal Restore von Windows XP” auf der Seite 703.
“Bare Metal Restore von Windows 2008 SBS” auf der Seite 704.
“Wichtige Anmerkungen zu Bare Metal Restore” auf der Seite 709.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup von Windows-Verschlüsselten Dateien

Erstellungsdatum: 26. März 2008
Revisionsdatum: 26. März 2008
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Wenn ein DS-Client “Windows-Verschlüsselte” Dateien auf einem Windows Quellrechner entdeckt, wird DS-Client eine andere Microsoft API verwenden, um diese Dateien zu sichern. “Windows-Verschlüsselt” bezieht sich auf verschlüsselte Dateien, die die Windows Dateiensystem-Verschlüsselung verwenden.

- Der DS-Client wird die Daten in deren verschlüsseltem Format empfangen und diese nocheinmal verschlüsseln und dann komprimieren und danach zum DS-System senden.
- Der Master/Delta-Algorithmus wird weiterhin aufgerufen, jedoch wird die Delta-Dateigröße fast so groß wie die Master-Dateigröße sein.

Während Restores wird DS-Client die Daten vom DS-System erhalten, diese von der DS-Client-Verschlüsselung entschlüsseln und dann auf dem Zielrechner speichern (in Windows-Verschlüsseltem Format). Die wiederhergestellten Dateien sind weiterhin verschlüsselt, so wie sie beim Backup waren. Windows muß diese Dateien an dieser Stelle verwalten und entschlüsseln (d.h. Sie können diese Dateien nicht zum FAT-Dateiensystem wiederherstellen, usw.).

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von UNIX-Dateiensystemen

Erstellungsdatum: 15. August 2008
Revisionsdatum: 17. Januar 2012
Produkt: DS-Client (Linux)

Zusammenfassung

Falls Sie UNIX-Server auf Ihrem Netzwerk haben, installieren Sie einen Linux-DS-Client, um Backups / Restores durchzuführen.

Dieser Artikel behandelt Backup-Sätze vom Typ “NAS, UNIX-SSH, NFS, lokales Dateiensystem” eines Linux DS-Clients.

Ausgeschlossene Verzeichnisse

Während des Backups eines beliebigen UNIX-Rechners (Lokales Dateiensystem, über UNIX-SSH oder NFS), werden die folgenden Verzeichnisse **immer** vom Backup ausgeschlossen (sogar wenn diese in einem Backup-Satz ausgewählt wurden):

```
/proc
/sys
/dev
/devices
/selinux
```

Diese Verzeichnisse begründen Pseudo-Dateiensysteme, welche keine physischen Dateien oder persistenten Daten enthalten.

Wenn ausgeschlossene Verzeichnisse während eines Backups übersprungen werden, erscheint eine Warnung im Ereignisprotokoll dieser Aktivität.

Backup von Harten Verknüpfungen (Hard Links)

Harte Verknüpfungen werden in Unix-basierenden Dateisystemen mit der ’ln’ Funktion erstellt. Im Allgemeinen, falls Sie Backup und Restore von Harten Verknüpfungen durchführen wollen, müssen Sie einen Backup-Satz erstellen, der alle Dateien inkludiert, die über Harte Verknüpfungen verknüpft sind.

Sogar wenn eine verknüpfte Datei (von der Gruppe einer Harten Verknüpfung) nicht in einem Backup-Satz inkludiert ist, wird Backup **nicht** in der Lage sein, alle Informationen der Harten Verknüpfung aufzuzeichnen. Auch für ein Restore, falls nur einige hart-verknüpfte Dateien für Restore ausgewählt werden, wird Restore nur die hart-verknüpften Dateien verknüpfen, die wiederhergestellt werden.

Falls Sie nur eine Datei wiederherstellen wollen und existierende Harte Verknüpfungen beibehalten wollen, dann verwenden Sie bitte die Restore-Option ’Schnell’. Anmerkung: Dies wird auch die Daten der anderen verknüpften Dateien ändern, die nicht wiederhergestellt werden.

- Standardmäßig ist die Option “Harte Verknüpfungen sichern.” für neue Backup-Sätze ausgewählt. Dies bedeutet, dass Backup Informationen über Dateien und Harte Verknüpfungen zur Backup-Zeit aufzeichnen wird, damit die Harten Verknüpfungen wiederhergestellt werden können.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

- Falls die Option “Harte Verknüpfungen sichern.” nicht für einen Backup-Satz ausgewählt ist, wird jede gesicherte Harte Verknüpfung als eine separate (individuelle) Datei gesichert und wiederhergestellt. In diesem Fall wird der Backup-Satz keine Informationen über Harte Verknüpfungen enthalten.
- Sogar wenn die Option “Harte Verknüpfungen sichern.” ausgewählt ist, müssen Sie einen Backup-Satz erstellen, der alle hart-verknüpften Dateien enthält. Anderenfalls wird eine Warnmeldung im Ereignisprotokoll für die Backup-Aktivität erscheinen und falls Sie von diesem Backup wiederherstellen, werden Ihre bestehenden Harten Verknüpfungen gebrochen sein. Dies gilt auch, wenn Sie eine Teil-Wiederherstellung der hart-verknüpften Dateien durchführen.

Harte Verknüpfungen wiederherstellen

Für die Wiederherstellung von Harten Verknüpfungen wird davon ausgegangen, dass der Backup alle hart-verknüpften Dateien und Dateiinformationen enthält. (Zum Beispiel: Falls der Quellrechner fünf Dateien besitzt, die hart-verknüpft sind, muss Ihr Backup-Satz dieselben fünf Dateien enthalten und für den Backup-Satz muss die Option “Harte Verknüpfungen sichern.” ausgewählt sein.)

Das Restore-Verhalten für hart-verknüpfte Dateien hängt von der “Restore-Methode” ab, die im Bildschirm “Restore-Optionen wählen” des Restore-Assistenten ausgewählt wurde:

- **Speichern / DS-Client-Puffer**: Dies ist die Standard-Restore-Methode, welche die ausgewählte(n) hart-verknüpfte(n) Datei(en) wiederherstellt und die Harten Verknüpfungen für diese wiederhergestellten Dateien erneut erstellt.
- **Schnell**: Mit dieser Methode können Sie die hart-verknüpften Daten (Inode-Informationen) von einer einzelnen Datei gezielt wiederherstellen, während die existierenden Informationen der Harten Verknüpfungen auf dem Restore-Ziel beibehalten werden. Nach dem Restore wird dies die Daten der anderen verknüpften Dateien (die nicht wiederhergestellt wurden) effektiv ändern.

See Also

“NAS, UNIX-SSH, NFS, lokales Dateiensystem Backup (LINUX DS-Client)” auf der Seite 116

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup von NetWare Server (DOS-Partition)

Erstellungsdatum: 10. März 2000
Revisionsdatum: 21. Dezember 2005
Produkt: DS-Client (NetWare 6.x)

Zusammenfassung

Dieser Artikel behandelt eine der Methoden, die Sie benutzen können, um die DOS-Partition eines Novel Netware-Servers zu sichern.

DOS-Partition aus Volumen bereitstellen

1. Sobald NSS geladen ist, geben Sie den folgenden Befehl in der Befehlszeilenaufforderung des Servers:

   ```
   dosfat.nss
   ```

2. Ein Volumen DOSFAT_C wird erstellt. Es kann vom DS-Client nun gesichert werden.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von Novell NetWare-Dateien von einem Windows DS-Client

Erstellungsdatum: 21. Januar 2008
Revisionsdatum: 25. August 2011
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Dieser Artikel handelt vom Backup and Restore von NetWare-Dateien von einem Windows DS-Client.

ANMERKUNG:Sie müssen den entsprechenden Novell NetWare Client auf dem Backup/Restore-Zielrechner installieren.

Einige andere Wissensdatenbankartikel sind vorhanden, die spezielle Situationen beschreiben. Diese werden unten in “Siehe auch” aufgelistet.

Backup

Wenn Novell NetWare ordnungsgemäß konfiguriert ist, können die NetWare-Dateien gesichert (und wiederhergestellt) werden, durch:

- ein “Dateiensystem” Backup-Satz (Siehe “Dateiensystem-Backups” auf der Seite 102.).

Pfadbeschränkung der Backup-Datei

- Die NetWare-Client-API, die von Windows DS-Client verwendet wird, hat eine Begrenzung von 255 Zeichen.
- Dies bedeutet, dass der Pfad jeder NetWare-Datei, die gesichert wird, nicht länger als 255 Zeichen sein darf. Dies beinhaltet den NetWareServernamen, den NetwareVolumennamen, die Verzeichnisse und den Dateinamen selbst.
- Jede Datei, die länger als diese 255 Zeichen-Begrenzung ist, kann nicht gesichert werden und eine der folgenden Fehler wird berichtet:

  ```
  "The filename, directory name, or volume label syntax is incorrect."
  - ODER -
  "The request is not supported."
  ```

- Die einzige Backup-Lösung ist, den Pfad auf der (NetWare) Backup-Quelle zu kürzen.

Restore

Da NetWare-Dateien als Dateiensystem-Backup-Sätze gesichert werden, erhalten Sie Anweisungen dazu in den folgenden Restore-Abschnitten:

- “Restore-Vorgänge für Dateiensystem-Backups” auf der Seite 219
- “Restore-Vorgänge der NetWare-Server (Dateien und NDS)” auf der Seite 226

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Siehe auch

“Backups von Novell NetWare” auf der Seite 119
“Restore-Vorgänge der NetWare-Server (Dateien und NDS)” auf der Seite 226

“Novell NetWare Client auf dem DS-Client-Rechner einrichten” auf der Seite 434
“Backup von NetWare Server (DOS-Partition)” auf der Seite 542
“Backup / Restore von Novell NetWare-Dateien von einem Linux DS-Client” auf der Seite 545

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von Novell NetWare-Dateien von einem Linux DS-Client

Erstellungsdatum: 11. April 2007
Revisionsdatum: 21. Januar 2008
Produkt: DS-Client (Linux)

Zusammenfassung

Dieser Artikel handelt vom Erstellen von Novell NetWare für Backup und Restore von NetWare-Dateien von einem Linux DS-Client.

Wenn Novell NetWare ordnungsgemäß konfiguriert ist und dessen Bereitstellungspunkt für Linux DS-Client sichtbar ist, können die NetWare-Daeteien gesichert (und wiederhergestellt) werden durch:

- einen “Lokales Dateiensystem” Backup-Satz, wenn das Dateisystem auf dem DS-Client-Rechner bereitgestellt ist;
- einen “SSH” Backup-Satz, wenn das Dateisystem auf einem anderen Netzwerk-Rechner bereitgestellt ist.

Anmerkung:Sie können nicht das NFS-Protokoll verwenden, um ein bereitgestelltes NetWare-Dateisystem zu durchsuchen.

Linux DS-Client kann folgende NetWare-Konfigurationen sichern:

- NetWare in Open Enterprise Server (mit Novell-Client für OES)
- NetWare in SuSE 9 (mit Novell-Client für SuSE 9)
- NetWare in SuSE 10 (mit Novell-Client für SuSE 10)

ANMERKUNG:Sie müssen den entsprechenden Novell NetWare-Client auf dem Backup/Restore-Zielrechner installieren.

NetWare Server konfigurieren

Wenn ein NetWare-Volumen bereitgestellt ist und dessen Freigabe für den DS-Client sichtbar ist, können dessen Dateien wie jede anderen reinen Daten-Backup-Sätze gesichert und wiederhergestellt werden:

- Auf dem NetWare-Server installieren Sie Novell-Client für den entsprechenden Typ von Betriebssystem (Open Enterprise Server, SuSE 9, oder SuSE 10). Novell Client wird nach erfolgreicher Installation automatisch gestartet.
- Melden Sie sich zu NDS an mit Hilfe von den **gnwlogin** oder **nwlogin** Werkzeugen. Standardmäßig befinden diese sich in **/opt/novell/ncl/bin**;
- Standardmäßig wird Novell Netware des Servers, welcher angemeldet ist, auf **/var/opt/novell/nclmnt** bereitgestellt.
- Wenn DS-Client auf dem NetWare-Server verwendet wird, können Sie “Lokale Dateiensystem” Backup-Sätze erstellen, um Dateien unter dem/den bereitgestellten NetWare-Volumen zu sichern. Wenn Sie DS-Client auf einem anderen Rechner verwenden, können Sie einen “SSH” Backup-Satz erstellen, um Dateien unter dem Erstellungspunkt zu sichern.
- Sie müssten in der Lage sein, Backup, Disk/Band, BLM und Restore durchzuführen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Einige andere Wissensdatenbankartikel sind vorhanden, die spezielle Situationen beschreiben. Diese werden unten in “Siehe auch” aufgelistet.

Siehe auch

“Backups von Novell NetWare” auf der Seite 119
“Restore-Vorgänge der NetWare-Server (Dateien und NDS)” auf der Seite 226

“Novell NetWare Client auf dem DS-Client-Rechner einrichten” auf der Seite 434
“Backup / Restore von Novell NetWare-Dateien von einem Windows DS-Client” auf der Seite 543
“Backup von NetWare Server (DOS-Partition)” auf der Seite 542

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup von geöffneten Dateien

Erstellungsdatum: 02. Mai 1997
Revisionsdatum: 26. Mai 2010
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Da Arbeitsstationen und Server während des Backups eine beliebige Anzahl geöffneter Dateien haben können, können diese Dateien Probleme oder Backup-Fehler verursachen. Geöffnete Dateien können entweder mit Erfolg, oder gar nicht, oder mit Integritätsproblemen gesichert werden.

Abhängig von der Art der geöffneten Dateien und dem Betriebssystem des Servers/der Arbeitsstation können Maßnahmen zur Lösung dieses Problems mit geöffneten Dateien ergriffen werden.

- “Typen geöffneter Dateien” auf der Seite 548
- “Optionen zur Backup-Strategie für offene Dateien” auf der Seite 549
- “VSS (Volumeschattenkopie-Dienst)” auf der Seite 549
- “Schlussfolgerung” auf der Seite 550

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Typen geöffneter Dateien

Typ der geöffneten Datei	Backup-Methoden
Temporäre oder Nur-System Dateien z.B.: • “pagefile.sys” • “backout.tts”	Diese Dateien werden nur vorübergehend gespeichert und benötigen kein Backup/Restore. Nur-System-Dateien (wie z.B. backout.tts auf NetWare-Servern oder pagefile.sys auf Windows-Servern) und temporäre Dateien, die von verschiedenen Anwendungen erstellt werden, sind nutzlos und sollten von Backups ausgeschlossen werden. Der DS-Client enthält eine Liste von Dateien, die während des Backups ignoriert werden. Dadurch werden unnötige Fehlermeldungen vermieden (die Installation von DS-Client erstellt eine Standardliste von nur Systemdateien für Windows- und NetWare-Rechner). Diese Liste kann in der DS-Client-Konfiguration > Registerkarte Erweitert: Kategorie “Installation” > Parameter “SystemFiles” gefunden werden. Siehe “DS-Client Erweiterte Konfigurationen” auf der Seite 454. Die Standardliste beinhaltet: • system.da0, user.da0, pagefile.sys, win386.swp, backout.tts, btrieve.trn, net$obj.sys, net$val.sys, net$prop.sys, dsclient.mdb, dsdelta.mdb
Besondere Dateiarten z.B.: • MS Exchange • Oracle • DB2 • MS SQL Server • MS Outlook • Systemstatus / Registry • usw.	Der DS-Client hat verschiedene Backup-Satz-Typen für eine bedeutende Anzahl von gemeinsamen Anwendungen, die gesperrte Dateien verwenden (z.B. Datenbanken). Wenn ein Backup einer solchen Ressource läuft, wird diese nicht als Dateien gespeichert. Stattdessen wird DS-Client die native Backup-API entsprechend der Backup-Quelle verwenden (ein Hot-Backup einer solchen Datenbank ohne gesperrte Dateien und Konsistenzproblemen wird durchgeführt). • Der DS-Client schließt automatisch bekannte Sonderdateien, wie Registry- und Binderydateien während regelmäßigen System-Backups aus, um unnötige Fehler zu vermeiden.
Dateien, die von anderen Anwendungen geöffnet wurden	Eine offene Datei, die nicht zu den ersten zwei Kategorien gehört (Temporäre oder Spezial-Datei), wird als normale Datei angesehen. Aus diesem Grund versucht der DS-Client, eine normale Datei mit den unten erwähnten Schritten zu sichern. Dateien können von Anwendungen auf verschiedene Arten geöffnet werden. Im Allgemeinen kann DS-Client eine Datei erfolgreich sichern, solange dieser Berechtigungen hat, diese Datei zu lesen. Um die Chance zu erhöhen, daß die Datei gelesen werden kann, hat DS-Client die folgenden Optionen: • Bei einem Lesefehler, kann DS-Client angewiesen werden, bis zu zehn Mal wiederzuversuchen, mit einem konfigurierbaren Intervall zwischen den Versuchen (Backup-Satz Eigenschaften > Registerkarte Optionen). • Wenn eine gesperrte Datei für das Lesen geöffnet werden kann, wird DS-Client versuchen, ein konsistentes Backup zu erstellen. Dies wird erreicht, indem versucht wird, andere Anwendungen davon abzuhalten, zu dieser Datei zu schreiben, mit Hilfe von vier Sperrebenen (gesamte Dateisperre, komplette Byte-Bereich-Sperre, Teil-Bereich-Sperre und keine Sperrbenutzung). Sperroptionen können vom Endbenutzer geändert werden (Siehe unten: “Optionen zur Backup-Strategie für offene Dateien” auf der Seite 549). • Vor/Nach-Optionen im DS-Client ermöglichen das Ausführen eines benutzerdefinierten Backups für Spezial-Dateien/Anwendungen, für die der DS-Client keinen eingebauten Backup-Satz-Typ besitzt. Dadurch kann der DS-Client “dump” (Ablage) Befehle für Fremdanwendungen ausführen oder Anwendungen/Dienste anhalten, welche die Dateien sperren und wenn Backup beendet ist, die Ablagedateien zu löschen oder die Anwendung neuzustarten/fortzusetzen. (Siehe “Backup-Satz-Optionen - Vor/Nach” auf der Seite 98.).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Optionen zur Backup-Strategie für offene Dateien

Jeder Backup-Satz wird mit einer Strategie (Backup-Satz Eigenschaften > Registerkarte Optionen) konfiguriert, wie offene Dateien zu handhaben sind. Diese Standardeinstellung ist gültig, falls sie nicht geändert wird (Extras > Konfiguration > Registerkarte “Standardeinstellungen”).

Falls der DS-Client während des Backups eine offene Datei findet, wird er sie gemäß der folgenden Strategien handhaben:

Strategie	Beschreibung der Sicherungsstrategie
Deny Write versuchen	Versuch, die offene Datei im Modus 'Deny Write' zu öffnen. Wenn dies nicht gelingt (da die Datei schon zum Beschreiben geöffnet ist), wird der Modus der Datei auf 'Allow Write' gesetzt
Deny Write	Dieser Modus verhindert, dass andere Prozesse die Datei zum Schreiben öffnen können, während der DS-Client sie geöffnet hält. DS-Client wird die Datei nicht sichern, wenn sie von einem anderen Prozess zum Schreiben geöffnet ist. (Sie können den DS-Client jedoch anweisen, einen erneuten Backup-Versuch der geöffneten Datei durchzuführen.)
Prevent Write	Versuch, die offene Datei im Modus 'Deny Write' zu öffnen. Falls dies nicht gelingt (da die Datei bereits geöffnet ist), wird sie im Modus Allow Write geöffnet und gesperrt. Dieser Vorgang stellt sicher, dass immer die neueste Version der Datei gesichert wird.
Allow Write	Ein anderer Prozess darf die Backup-Datei lesen/schreiben (keine Einschränkung). Da andere Anwendungen während des Backups in die Datei schreiben können, kann die Dateikonsistenz beeinträchtigt werden.

Wenn der Backup einer offenen Datei beim ersten Mal nicht gelingt, kann man den DS-Client anweisen, es bis zu zehn Mal zu versuchen.

Anmerkung: Sogar mit den Optionen zur Backup-Strategie für offene Dateien können auf Dateien, die vollständig gesperrt sind, nicht zugegriffen werden (Backup wird für diese Dateien mit Fehlermeldungen fehlschlagen). Jedoch kann auf diese Dateien mit der VSS-Backup-Satz-Option zugegriffen werden (Siehe unten: “VSS (Volumeschattenkopie-Dienst)” auf der Seite 549). Sobald DS-Client die Datei lesen kann, kann diese gesichert werden.

VSS (Volumeschattenkopie-Dienst)

DS-Client wird Dateien nicht sichern können, die vollständig gesperrt sind (d.h. Dateien, die mit Deny Read/Write geöffnet wurden). Sogar wenn geöffnete Dateien gesichert werden, könnten diese Dateien mögliche Integritätsprobleme aufweisen (wie oben beschrieben).

Wenn Sie diese gesperrten Dateien sichern müssen, können Sie die Option “Backup durch Volumeschattenkopien” des Dateiensystem-Backup-Satzes verwenden. Windows Betriebssysteme (ab Windows 2003) unterstützen VSS, welches eine Windows-Funktion ist, die DS-Client verwenden kann, um eine exakte Kopie der Dateien, inklusive aller offenen Dateien, zu erstellen.

- VSS wird konfiguriert von Backup-Satz Eigenschaften > Registerkarte Erweiterte Konfiguration (für Windows-Server, für die dieser Dienst verfügbar ist).
- Wenn konfiguriert, wird DS-Client ein VSS-Snapshot für den ausgewählten Rechner auslösen (für jedes im Backup inkludierte, lokale Volumen) und ein Backup, vom VSS-Snapshot aus, durchführen.
- Wenn der VSS-Snapshot fehlschlägt, versucht DS-Client das Backup als einen regulären Dateiensystem-Backup-Satz durchzuführen (wo die Strategie für offene Dateien angewendet wird).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Weitere Informationen zu VSS erhalten Sie in der entsprechenden Windows-Hilfe.

Schlussfolgerung

Um Probleme, die durch Backup von offenen Dateien verursacht wurden, zu verringern:

1. führen Sie geplante Backups aus, wenn keine oder wenige andere Aktivitäten ausgeführt werden.
2. führen Sie Spezial-Datei-Backups für die entsprechenden Backup-Typen aus.
3. Exkludieren Sie Systemdateien und unbrauchbare Dateien, um unnötige Fehlermeldungen zu vermeiden.

Siehe auch

Siehe “Backup-Satz-Optionen - Vor/Nach” auf der Seite 98.
“Backup mit Microsoft VSS (Volumeschattenkopien)” auf der Seite 551

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup mit Microsoft VSS (Volumeschattenkopien)

Erstellungsdatum: 5. Februar 2008
Revisionsdatum: 14. Juni 2010
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Dieser Artikel beschreibt die Sicherung von Windows-Servern (XP, 2003 und höher), unter der Verwendung von Microsoft VSS (Volumeschattenkopie-Dienst). Es wird erklärt, wie DS-Client mit VSS funktioniert und wann es empfehlenswert ist, VSS zu verwenden, um Backups durchzuführen.

Details

Dateiensystem-Backup-Sätze für Windows-Server (XP, 2003 und höher) können konfiguriert werden, um VSS für die Durchführung von Backups zu verwenden. Diese Option muß speziell für jeden Backup-Satz in Satz Eigenschaften Registerkarte Erweiterte Optionen aktiviert werden.

Während des Backups von Sätzen, die mit VSS konfiguriert sind:

1. DS-Client verbindet sich mit dem Quellrechner und weist dem VSS-Dienst an, ein Snapshot dieses Rechners zu erstellen.
2. Nachdem der Snapshot erstellt wurde, wird DS-Client das Backup mit Hilfe des VSS-Snapshots fortsetzen.

   Anmerkung:Um die VSS-Backup-Methode zu verwenden, muß ausreichend Speicherplatz auf dem Quellrechner vorhanden sein, um den Snapshot zu speichern.

   Anmerkung 2:Nur ein VSS-Snapshot eines Volumens kann jeweils durchgeführt werden. Dies bedeutet, daß gleichzeitige Snapshots desselben Volumens von verschiedenen VSS-bewußten Backup-Sätzen nicht möglich sind. Falls dies versucht wird, wird die Fehlermeldung "Ein anderes VSS-Backup wird bereits ausgeführt. Die Erstellung eines neuen VSS-Snapshots ist fehlgeschlagen." berichtet. Um diese Situationen zu vermeiden, können Sie entweder die Backup-Zeitpläne bearbeiten, sodaß die Backups zu verschiedenen Zeiten ausgeführt werden oder Sie können den Parameter "VSSWaitSnapshotTimeout" in der erweiterten Konfiguration des DS-Clients ändern (Extras Menü > Konfiguration > Registerkarte Erweitert: Verschiedenes).
3. Wenn Probleme während des Backups vom Snapshot auftreten (oder wenn der VSS-Snapshot fehlschlägt), wird DS-Client versuchen, Backup, unter der Verwendung des traditionellen Asigra Cloud Backup™ 'agentenlosen' Backups, durchzuführen (die Dateien sperren, die Dateien öffnen, die Dateien lesen, die Dateien für "fürimmer inkrementell" bearbeiten, Komprimierung, Verschlüsselung und Senden der Dateien zum DS-System).
4. Die Option "Nichtmiteinbeziehen der Schreiber" ist standardmäßig nicht ausgewählt (empfohlen). Das heißt, daß DS-Client mit den Anwendungen, die mit Microsoft-VSS integriert sind, kommunizieren wird, um das am meisten konsistente Backup von Daten zu produzieren.

Backup von Windows VISTA und neueren Servern (Dateiensystem-Backup-Sätze)

Für Windows VISTA und neuere Betriebssysteme wird immer VSS verwendet, um den Systemstatus und die Dienste-Datenbank zu sichern.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Häufige Szenarien für Backup mit VSS

- Gesperrte Dateien. Sehen Sie wie Asigra Cloud Backup™ gesperrte Dateien handhabt im Artikel “Backup von geöffneten Dateien” auf der Seite 547.
- Bare Metal Restore
- Andere Datenbanken (nicht Teil des Spezial-Backup-Typs, das im Assistenten für neue Backup-Sätze verfügbar ist), wenn die Datenbank-Engine, die Sie sichern wollen, sich mit VSS integriert (Schreiber hat).

Siehe auch

“Backup von geöffneten Dateien” auf der Seite 547
“Backup von Windows für Bare Metal Restore (BMR)” auf der Seite 535.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von Windows XP

Erstellungsdatum: 10. April 2006
Revisionsdatum: 10. April 2006
Produkt: DS-Client (WIndows)

Zusammenfassung

In diesem Artikel befinden sich verschiedene Hinweise zu Backup- und Restore-Vorgängen auf Windows XP.

Backup eines Windows XP-Rechners mit einem fernen DS-Client

Damit ein voller Backup-Vorgang eines Windows XP-Rechners durchgeführt werden kann, stellen Sie sicher, dass die folgenden Anforderungen zutreffen:

- Die Option “Einfache Dateifreigabe” sollte nicht markiert sein.

  ```
  Windows-Explorer > Extras > Ordneroptionen > Ansicht > Einfache Dateifreigabe verwenden (empfohlen)
  ```

- Netzwerkzugriff: Modell für gemeinsame Nutzung und Sicherheitsmodell für lokale Konten muss zum Wert “Klassisch - lokale Benutzer authentifizieren sich als sie selbst” gesetzt werden.

  ```
  Start > Programme > Systemsteuerung > Verwaltung > Lokale Sicherheitsrichtlinie > Lokale Richtlinien > Sicherheitsoptionen > Netzwerkzugriff: Modell für gemeinsame Nutzung und Sicherheitsmodell für lokale Konten > “Klassisch - lokale Benutzer authentifizieren sich als sie selbst”
  ```

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von Microsoft Exchange Server

Erstellungsdatum: 19. Juni 1997
Revisionsdatum: 10. Januar 2012
Produkt: DS-Client (Windows)

- "Zusammenfassung" auf der Seite 554
- "Microsoft Exchange-Server-Unterstützungsmatrix" auf der Seite 554
- "Backup" auf der Seite 555
- "Restore" auf der Seite 555
- "Anforderungen für Microsoft Exchange Server 2007 SP1" auf der Seite 556

Zusammenfassung

Dieser Artikel bezieht sich auf den 'klassischen' MS Exchange Backup-Satz-Typ, der die native Microsoft Exchange-Backup-API und Windows Networking verwendet, um Backup und Restore von Microsoft Ziel-Exchange-Servern durchzuführen.

Anmerkung:Eine alternative Methode zur Sicherung eines Microsoft Exchange-Servers ist der VSS-bewusste Backup-Satz-Typ. Weitere Informationen erhalten Sie unter "Backup / Restore von Microsoft Exchange Server (VSS-bewußte Backup-Sätze)" auf der Seite 650.

Der DS-Client-Dienst erlaubt Ihnen, die aktiven Datenbanken von Microsoft Exchange Server zu sichern (d.h. während die Datenbanken laufen). Für weitere Informationen, oder um die Vorteile von online/live Backups gegenüber offline-Backups zu vergleichen, lesen Sie bitte im Microsoft-Wissensdatenbank Artikel Q237767 nach.

- Der Rechner, auf dem der MS Exchange Server läuft, muss die standardmäßigen Verwaltungsfreigaben haben (C$, D$, ADMIN$).

Microsoft Exchange-Server-Unterstützungsmatrix

Die Unterstützten Versionen von Exchange-Server können Sie in der folgenden Matrix einsehen.

Exchange-Version	Plattform für Exchange-Server	Unterstützung
Exchange Server 2007 Standard & Enterprise Edition	Windows 2003 Server (x64 version)	Aktiv unterstützt
	Windows 2008 Server (x64 version)	Aktiv unterstützt
Exchange Enterprise 2003	Windows 2003 Server	Aktiv unterstützt
	Windows 2000 Advanced Server	Passiv unterstützt

Matrix-Legende:

- **Aktiv unterstützt**: DS-Client unterstützt Backup/Restore von Exchange-Server.
- **Passiv unterstützt**: Backup-/Restore-Tests wurden auf diesen Plattformen nicht ausgeführt, jedoch sollten keine technischen Begrenzungen vorhanden sein.
- **Nicht unterstützt**: Backup und Restore von Exchange-Servern werden nicht unterstützt.
- **Keine Händler-Unterstützung**: Der Hersteller unterstützt keine Installation von Exchange auf diesen Plattformen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup

Das Konto, das Sie benutzen, muss entweder der administrative Gruppe gehören oder es muss in MS Exchange mit expliziten Verwaltungsrechten enthalten sein.

Wenn der DS-Client nicht zur gleichen Domäne wie der MS Exchange-Server gehört, müssen Sie die Netzwerk-Berechtigungen zum Durchführen der Backups eingeben. (Registerkarte Server-Assistenten auswählen). Im Dialogfenster "Netzwerkberechtigungen eingeben" müssen Sie entweder einen Rechnernamen oder einen Domänennamen für Authentifikation eingeben. MS Exchange-Server akzeptiert nicht <Keine>, da in diesem Fall der DS-Client einen Identitätswechsel der Anmeldung durchführen wird (und dies ist ungültig, da der DS-Client nicht zur gleichen Domäne gehört). Sie müssen auch ein Konto auf dem DS-Client-Rechner erstellen, welches identisch mit dem Verwaltungskonto des MS Exchange Servers ist (Name und Passwort). Auf diese Weise können Sie den DS-Client-Rechnernamen im Feld "Von" auswählen, wenn der DS-Client-Rechner die Authentifikation durchführt.

MS Exchange Backups sind Datei-”Pakete“, die alle voneinander abhängig sind. Wenn eine Datei fehlt oder unbrauchbar wird, kann die ganze Backup-Sitzung nicht mit Erfolg wiederhergestellt werden.

Wenn aus irgendeinem Grund ein Fehler beim Backup des MS Exchange-Servers auftritt, wird der DS-Client alle Dateien löschen, die während dieser Sitzung gesichert wurden.

Restore

Für Restore von MS Exchange 2000:

- Wenn Sie die Fehlermeldung **"Der Server funktioniert nicht"** während des Restore-Vorgangs sehen, versichern Sie sich, dass der DS-Client-Rechner den Domänennamen des Exchange-Rechners durch eine richtige DNS-Einstellung auflösen kann.

In Fällen, wo Sie ein Restore wegen einer Katastrophensimulation oder wegen einer tatsächlichen Katastrophe durchführen, müssen mehrere Prüfungen durchgeführt werden:

1. Angenommen, der Rechner, den Sie gesichert haben, existiert nicht mehr (d.h. er wurde zerstört), dann müssen Sie einen neuen Rechner konfigurieren und MS Exchange darauf installieren. Wenn Sie einen Backup für den kompletten Rechner haben (inkl. der Registry), können Sie den Rechner sofort wiederherstellen. Ansonsten gehen Sie wie folgt vor;
2. Überprüfen Sie folgendes, wenn Sie die Registry nicht wiederhergestellt haben:
   - Rechnernamen müssen identisch sein (der Server, den Sie wiederherstellen, muss den gleichen Namen wie der gesicherte Server haben).
   - Dies gilt auch für die Domänennamen und das Administrator-Konto.
   - Versichern Sie, dass der Datenbank-Standort gleich ist (inkl. der Buchstaben der Laufwerke).
   - Nachdem Sie diese Prüfungen durchgeführt haben, können Sie mit Restore anfangen. Wenn der Restore-Vorgang fertig ist, sollten Sie keine Fehler haben und MS Exchange soll funktionieren.
3. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte den Microsoft Wissensdatenbank-Artikeln Q175469, Q176239 und Q224977.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Anforderungen für Microsoft Exchange Server 2007 SP1

Die folgenden Informationen sind speziell für Backup und Restore von Microsoft Exchange Server 2007 mit Service Pack 1:

1. Gemäß der “Microsoft Secure by Default (Microsoft standardmäßig sicher)” Initiative, ist die Fern-Streaming-Funktionalität (Server-weit) in Exchange 2007 SP1 standardmäßig deaktiviert. Diese Funktionalität wird vom DS-Client benötigt, um Backup und Restore vom Exchange Server durchzuführen.
   - Um diese Funktionalität zu aktivieren, bearbeiten Sie den folgenden Registry-Wert auf dem Ziel-Exchange Server (unter der Verwendung von regedt32.exe):

     ```
     HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\MSExchangeIS\ParametersSystem

     Name: Enable Remote Streaming Backup
     Typ: DWORD
     Wert:  0 = Standardverhalten (Fernbackup deaktiviert);
            1 = Fernbackup aktiviert
     ```

2. Wenn Sie SP1 auf dem existierenden MS Exchange 2007 Server installieren, ändert sich die Microsoft Versionsnummer von 8.0 zu 8.1.
   - Kein existierender Microsoft Exchange Server Backup-Satz wird funktionieren.
   - Sie können den existierenden Backup-Satz migrieren (Siehe “Backup-Satz migrieren” auf der Seite 494.) oder einen neuen Backup-Satz für die SP1-Version erstellen.

Siehe auch

“Backup-Satz migrieren” auf der Seite 494
“Fehlerbehebung: Microsoft Exchange Server Backup” auf der Seite 557
“Backup / Restore von Microsoft Exchange Server 2010 in der DAG (Database Availability Group) Konfiguration” auf der Seite 560
“Backup / Restore von Microsoft Exchange Server (VSS-bewußte Backup-Sätze)” auf der Seite 650
“Restore von Microsoft Exchange Server 2000 / 2003 an einen alternativen Standort (Postfach-Recovery)” auf der Seite 687
“Restore von Microsoft Exchange Server 2007 (Postfach-Recovery)” auf der Seite 690

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Fehlerbehebung: Microsoft Exchange Server Backup

Erstellungsdatum: 23. Februar 2007
Revisionsdatum: 1. Februar 2010
Produkt: DS-Client (Windows)

- "Zusammenfassung" auf der Seite 557
- "MS Exchange Backup-Satz-Fehler mit Firewall" auf der Seite 557
- "MS Exchange-Server Fehler, wenn Backup mit aktivierter Firewall" auf der Seite 558
- "Fehler bei der Erstellung eines neuen MS Exchange-Server Backup-Satzes" auf der Seite 558
- "Informationsspeicher könnte während des MS Exchange Server Backups ausfallen" auf der Seite 558

Zusammenfassung

Dieser Wissensdatenbank-Artikel enthält eine Liste von bekannten Fehlern, deren Ursache(n) und die empfohlenen Lösungen.

MS Exchange Backup-Satz-Fehler mit Firewall

Problem:

- Während des Backups von MS Exchange-Server bekommen Sie den folgenden Fehler im Ereignisprotokoll von DS-Client

```
Fehler wurde von einem ESE-Funktionsaufruf zurückgegeben (%d). (-1003)
(\\crsexc01\G$\Exchsrvr\First Storage
Group\MDBDATA\zzArchiveMailboxStorePriv.stm )
```

Ursache:

- Eine bekannte Ursache für dieses Problem besteht darin, daß eine Firewall zwischen dem DS-Client und dem Exchange-Server einige Ports sperrt. Zum Beispiel, wenn Sie Windows XP SP2 auf dem DS-Client-Rechner installieren, wird die XP-Firewall automatisch freigegeben und verursacht dieses Problem. Diese Ports werden nicht direkt vom DS-Client benötigt, aber sie werden von den Funktionen des Exchange-Servers benötigt, die von DS-Client aufgerufen werden.

Lösung:

- Schalten Sie die Firewall aus oder
- wenn die Firewall betrieben werden muß, konfigurieren Sie sie so, daß Verbindungen zwischen dem DS-Client-Rechner und Microsoft Exchange Server erlaubt sind.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

MS Exchange-Server Fehler, wenn Backup mit aktivierter Firewall

Problem:

- Microsoft Exchange-Server wird unerwartet angehalten, nachdem ein Backup gestartet wird.

Lösung:

- Schalten Sie die Firewall aus; Dieses unerwartete Anhalten wurde nicht wieder gesehen nachdem die Firewall ausgeschalten wurde.

Problem:

- Backup oder Restore von Exchange-Satz mit einem der folgenden Fehler fehlgeschlagen:

```
"Fehler wurde von einem ESE-Funktionsaufruf zurückgegeben (%d). (317)"
"Der Fern-Prozedur-Aufruf ist fehlgeschlagen."
```

Lösung:

- Schalten Sie die firewall aus.

Fehler bei der Erstellung eines neuen MS Exchange-Server Backup-Satzes

Problem:

- Wenn Sie einen neuen Backup-Satz von MS Exchange-Server erstellen, erhalten Sie den folgenden Fehler, wenn Sie den Server auswählen:

```
Fehler wurde von einem Rückruffunktionsaufruf zurückgegeben (0x%X).
```

Ursache:

- Sie haben versucht, den MS Exchange-Server auszuwählen, indem Sie seine IP-Adresse eingegeben haben.

Lösung:

- Sie müssen den voll gekennzeichneten Domänennamen des Exchange-Rechners eingeben. Der DS-Client-Rechner muß in der Lage sein, den voll gekennzeichneten Domänennamen des Exchange-Rechners aufzulösen. Dies kann nur durch korrekte DNS-Einstellungen erreicht werden.

Informationsspeicher könnte während des MS Exchange Server Backups ausfallen

Problem:

- Der MS Exchange Server Informationsspeicher stürzt während des Backups ab.

Ursache:

- Wenn eine Backupsitzung für einen MS Exchange Server Backup-Satz gestartet wird, ruft der DS-Client dedizierte Exchange-API-Funktionen auf, die eine TCP/IP-Verbindung zum Exchange Server öffnen.
- Die verwendeten Ports können sich von einer Sitzung zur anderen ändern. Wenn eine Firewall auf dem DS-Client-Rechner, Exchange Server oder irgendwo dazwischen die benötigten Ports blockiert, wird sich die Verbindungsmethode zu RPC ändern. Eventuell könnte auch dies fehlschlagen und würde den Absturz des Informationsspeichers verursachen.

Lösung:

- Um solche Ereignisse zu vermeiden, muß “dsclient.exe” als Ausnahme zu Ihrer Firewall-Konfiguration hinzugefügt werden.
- Alle durchgeführten Schritte des MS Exchange API / ESE Backups während der Backupsitzung sind in der Ereignisansicht / im Anwendungsprotokoll des Betriebssystems auf dem Rechner des Exchange Servers aufgelistet.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

- Wenn Sie die Zeile “Backup-Datentransfermethode ist TCP/IP” sehen, heißt das, daß TCP-Ports für die Verwendung durch dsclient.exe zur Verfügung stehen.

Siehe auch

“Backup / Restore von Microsoft Exchange Server” auf der Seite 554
“Restore von Microsoft Exchange Server 2000 / 2003 an einen alternativen Standort (Postfach-Recovery)” auf der Seite 687
“Restore von Microsoft Exchange Server 2007 (Postfach-Recovery)” auf der Seite 690

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von Microsoft Exchange Server 2010 in der DAG (Database Availability Group) Konfiguration

Erstellungsdatum: 13. Mai 2011
Revisionsdatum: 13. Mai 2011
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Dieser Artikel enthält spezielle Anweisungen für Backup und Restore von Microsoft Exchange Server 2010 in der DAG (Database Availability Group) Konfiguration.

Den Exchange-Server-Teil von DAG sichern

1. Um einen Microsoft Exchange Server 2010 in der DAG Konfiguration zu sichern, müssen Sie einen VSS-bewußten Backup-Satz erstellen und den gesamten Exchange-Server (Microsoft Informationsspeicher) als Backup-Element hinzufügen. (Dies kann die aktive Postfach-Datenbanken und die Replica-Postfach-Datenbanken unter dem “Replica” Verzeichnis enthalten).
2. Eine DAG-Konfiguration kann zwei oder mehrere Postfach-Datenbank-Server als Teil der Gruppe enthalten. Ein Backup-Satz muß erstellt werden, um einen Exchange-Server zu schützen, indem dessen IP-Adresse oder Rechnername verwendet wird. Falls mehrere Server, die Teil des DAGs sind, geschützt werden müssen, müssen zusätzliche Backup-Sätze für jeden Exchange-Server erstellt werden.
3. Folgen Sie dem Backup-Assistenten, um den Backup-Satz zu vervollständigen bis Sie die folgenden Optionen in der “Backup-Elementen-Optionen bestimmen” / “Backup-Satz Eigenschaften - Registerkarte Elemente” erreichen:
   - Aktive Datenbank sichern: Falls ausgewählt, wird DS-Client nach den aktiven Exchange-Datenbanken von diesem Backup-Element filtern.
   - Passive Datenbank sichern: Falls ausgewählt, wird DS-Client nach den passiven Exchange-Datenbanken von diesem Backup-Element filtern.

   Anmerkung:Falls Sie beide Optionen auswählen, wird DS-Client alle Datenbanken im Backup-Element sichern, ungeachtet ob diese aktiv oder passiv sind.
4. Falls eine oder mehrere Datenbanken keine Sicherung erfordern, können Sie diese exkludieren, nachdem Sie den Backup-Satz mit dem gesamten Exchange-Server (Microsoft Informationsspeicher) erstellt haben. Verwenden Sie die “Bearbeiten” Option von den Backup-Satz “Eigenschaften” und exkludieren Sie das Postfach/die Postfächer, das/die nicht benötigt wird/werden.
   - Falls der gesamte Exchange-Server (Microsoft Informationsspeicher) das Backup-Element ist, dann werden die Postfach-Datenbanken, die Teil des DAGs sind, gesichert, sogar wenn deren Status sich ändert (vom aktiven zum fehlerfreien Status gewechselt oder vom fehlerfreien zum aktiven Status gewechselt).
   - Falls der Backup-Satz auf der Postfach-Datenbankebene erstellt wurde (der Backup-Satz enthält nur einen bestimmten Postfach-Datenbankteil des DAGs), wird die Sicherung nicht fortgesetzt, falls der Datenbank-Status geändert wird (aktiv zu fehlerfrei oder fehlerfrei zu aktiv).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Den Exchange-Server-Teil des DAGs wiederherstellen

- Die aktiven Postfach-Datenbanken können zu deren Original-Standort unter Verwendung der “VSS-Restore” und “Datei-Restore” Optionen wiederhergestellt werden. Restores zum Alternativstandort (eine andere Postfach-Datenbank vom selben Server) können nur mit der “VSS-Restore” Option durchgeführt werden.
- Um eine Postfach-Datenbank zu einer Datenbank zur Wiederherstellung (RDB) wiederherzustellen, müssen Sie die “Datei-Restore” Option auswählen.
- Die fehlerfreien Postfach-Datenbanken (Replicas) können zu deren Original-Standort nur unter Verwendung der “Datei-Restore” Option wiederhergestellt werden. Die Replica-Postfach-Datenbanken können nicht mit der “VSS-Restore” Option wiederhergestellt werden, aufgrund einer VSS-Replica-Schreiber-Begrenzung.

Siehe auch

“Backup / Restore von Microsoft Exchange Server” auf der Seite 554

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von Microsoft SQL Servern (ALLE VERSIONEN)

Erstellungsdatum: 30. April 1997
Revisionsdatum: 19. März 2010
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Die DS-Client-Software ermöglicht Online-Backups der Datenbanken von MS SQL-Server. Der DS-Client unterstützt Backup und Restore von MS SQL Server Version 7.0 und höher. Dieser Artikel enthält Informationen über folgende Abschnitte:

- "Unterstützte Eigenschaften" auf der Seite 562
- "Spezielle Anforderungen für die Unterstützung von MS SQL Server 2000" auf der Seite 562
- "Spezielle Anforderungen für die Unterstützung von Clustered MS SQL Server 2000" auf der Seite 563
- "Sicherheit und Benutzerkontos" auf der Seite 563
- "Sicherungsausgabe-Medien" auf der Seite 563
- "Verwendung von DBCC" auf der Seite 564
- "Datenbank-Backup-Politik" auf der Seite 564
- "Vorteile und Nachteile der verschiedenen Datenbank-Backup-Politiken" auf der Seite 566
- "Restore von Datenbanken" auf der Seite 566

Unterstützte Eigenschaften

Eigenschaften	7.0	2000	2005	2008
Datenbanklast übergehen	+	+	+	+
Online-Datenbank-Backup	+	+	+	+
NT Integrierte Sicherheit	+	+	+	+
Datenbankserver durchsuchen	+	+	+	+
Restore auf einem alternativen Server	+	+	+	+
Restore auf einer alternativer Datenbank	+	+	+	+
Verifizierung der Backup-Integrität	+	+	+	+
Transaktionsprotokoll vor Backup abschneiden	+	+		
DB-Konsistenzprüfung	+	+	+	+
Auf DS-Client Puffer/Pipe ausgeben	+	+		
Mehrere Instanzen auf dem gleichen Rechner		+	+	+
Transaktionsprotokoll sichern			+	+

Spezielle Anforderungen für die Unterstützung von MS SQL Server 2000

Alle MS SQL Client-Tools müssen auf dem DS-Client-Rechner installiert sein, wenn Sie die MS SQL 2000-Datenbanken sichern/wiederherstellen möchten.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Spezielle Anforderungen für die Unterstützung von Clustered MS SQL Server 2000

Um Clustered SQL 2000 zu unterstützen, muss der DS-Client-Rechner auf Windows 2000 Advanced Server ausgeführt werden.

Sicherheit und Benutzerkontos

Die DS-Client-Software benötigt entweder ein oder zwei Benutzerkontos, um einen MS SQL-Server mit Erfolg sichern zu können. Die Anzahl der Konten hängt von dem Setup des MS SQL-Servers ab:

Netzwerk-Benutzer-Konto	Dieses Konto wird gebraucht, um eine Verbindung mit dem Rechner herzustellen, auf dem MS SQL-Server läuft. Dieses Konto muss ausreichende Berechtigungen haben (z.B. Mitglied der Administrator-Gruppe).
Datenbank-Benutzer Konto	Dies ist ein Datenbank-Benutzer Konto. Wenn der MS SQL Server für einen integrierten Sicherheitszugriff konfiguriert ist, wird dieses Konto nicht benötigt und das Netzwerk-Benutzerkonto wird für einen Zugriff auf sowohl das Netzwerk als auch die Datenbank verwendet.

Sicherungsausgabe-Medien

Abhängig von der Version des MS SQL-Servers und der Konfiguration der Sicherung, verwendet der DS-Client unterschiedliche Methoden für Backup/Restore:

Zur Diskdatei ausgeben	Die Datenbanken werden direkt zu einer Diskdatei, entweder auf dem MS SQL-Server Rechner oder zu einem zugreifbaren UNC-Pfad (Fernstandort), ausgegeben. Der Dateiname hat das Format 'datenbank.y', wobei 'y' eine interne Nummer ist. Nachdem die Datenbank ausgegeben ist, wird die Ausgabedatei wie eine normale Datei gesichert und anschließend gelöscht. Die Konfiguration der Sicherung sollte den Pfad für den Ausgabeort bereitstellen. Sie können einen UNC-Pfad direkt im Feld “Ausgabepfad” eingeben, wenn Sie einen Ausgabestandort auswählen.
Auf DS-Client-Puffer ausgeben	Die Datenbanken werden direkt zu einer Diskdatei auf dem DS-Client-Rechner im DS-Client Pufferverzeichnis ausgegeben (Dieses Verzeichnis wird in der Dialogbox DS-Client-Konfiguration – Registerkarte “Parameter” eingerichtet). Sie können diese Option verwenden, wenn Sie nicht genügend Speicherplatz auf dem MS SQL Server haben.
DS-Client-Pipe	Die Datenbank wird durch Pipe ausgegeben. Während der Backups schreibt der MS SQL-Server auf eine Pipe, und der DS-Client-Dienst liest von der Pipe und sendet die Daten an das DS-System. Die Pipe wird auf dem MS SQL-Server-Rechner erstellt. Verwenden Sie diese Methode, wenn Ihre Datenbank so groß ist, dass sie mit den oben erwähnten Optionen nicht ausgegeben werden kann. **ANMERKUNG**: Sie sollen von dieser Option nur dann Gebrauch machen, wenn Sie eine schnelle und zuverlässige Verbindung zum DS-System haben.
Transaktionsprotokoll vor der Sicherung abschneiden (bis zu MS SQL 2000)	Um das Transaktionsprotokoll vor einer Datenbanksicherung auszugeben, verwendet der DS-Client die native Ablage-Transaktion mit NO_LOG-Ausdruck.
Transaktionsprotokoll sichern (MS SQL 2005 und höher)	Die Datenbank muß mit FULL oder BULK_LOGGED Recovery Modus konfiguriert sein. Anderenfalls wird diese Option keine Auswirkung haben. • Wenn ausgewählt, wird DS-Client das Transaktionsprotokoll ausgeben und dieses zum DS-System, zusätzlich zur / zu den Datenbank(en), senden. • Um die Transaktionsprotokolle im Restore-Assistenten anzusehen, müssen Sie die erweiterte Option “Letzte Generation aller Daten” auswählen und auf die Schaltflächen “Dateien anzeigen” klicken, um die Dateien anzuzeigen. Gesicherte Protokolldateien haben die Dateierweiterung *.log.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Verwendung von DBCC

Der DS-Client-Dienst kann eine Datenbankkonsistenzprüfung (DBCC) durchführen, nachdem die Datenbank ausgegeben ist. Die DBCC prüft die Datenbank und die Datenbank-Zuweisungen (die Optionen 'checkdb'/ 'checktable' und 'checkalloc'). Wenn Sie die Option DS-Client-Pipe verwenden, wird DBCC vor jeder Ausgabe durchgeführt. In jedem Fall kann der DS-Client-Dienst angewiesen werden, Backups nicht durchzuführen, falls DBCC-Fehler gefunden werden.

Datenbank-Backup-Politik

DS-Client unterstützt zusätzliche Backup-Optionen für Microsoft SQL Server 2005 und 2008. Diese Optionen können für die Reduzierung der Backup-Zeit für sehr große Datenbanken (wo die Ablage eine bedeutsame Zeit in Anspruch nimmt) behilflich sein.

Sie können den Backup-Satz konfigurieren, um differentielle oder inkrementelle Datenbank-Backups durchzuführen (nach dem Backup einer vollständigen Ablage).

- Differentielle Backups enthalten alle Änderungen in der Datenbank seit der letzten vollständigen Ablage.
- Inkrementelle Backups enthalten nur die Änderungen in der Datenbank seit dem letzten Backup.

Datenbank-Backup-Politik-Anforderungen:

- Nur Windows DS-Client.
- Ziel-Microsoft SQL Server muß 2005 oder 2008 sein. (MS SQL Server 2000 benötigt immer eine vollständige Ablage.)
- Für “Vollständige Ablage + inkrementelles Backup” muß das Modell jeder Ziel-Datenbank “full” (vollständig) oder “bulk_logged recovery” (Massen_protokollierte Wiederherstellung) sein.

Immer vollständige Ablage	[Standardwert] Dies ist das Standardverhalten für alle MS SQL Server Backups. • Jeder Backup des SQL Servers führt eine vollständige Ablage jeder Datenbank durch.
Vollständige Ablage + differentieller Backup	Führt eine vollständige Ablage der Datenbank beim ersten Backup durch, gefolgt von differentiellen Backups bis ein weiterer vollständiger Backup benötigt wird (*). • Diese Politik kann für MS SQL Server 2005 / 2008 Datenbanken verwendet werden. • Die Datenbank kann mit oder ohne der Option ‘Transaktionsprotokoll sichern’ ausgewählt werden.
Vollständige Ablage + inkrementeller Backup	Führt eine vollständige Ablage der Datenbank beim ersten Backup durch, gefolgt von inkrementellen Backups bis eine weitere vollständige Ablage benötigt wird (*). • Diese Politik kann für MS SQL Server 2005 / 2008 Datenbanken verwendet werden. • Die Datenbank sollte ohne der Option ‘Transaktionsprotokoll sichern’ ausgewählt werden. (Sogar wenn ‘Transaktionsprotokoll sichern’ ausgewählt ist, wird diese Option ignoriert, falls diese Backup-Politik ausgewählt ist.) • Das Recovery-Modell der Datenbank muß folgendes sein: ‘full’ (vollständig) oder ‘bulk_logged’ (Massen_protokolliert).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

(*) Eine vollständige Ablage wird benötigt (außer das erste Mal), falls:
- eine Datenbank von einem anderen Backup-Satz (oder manuell von den SQL-Tools) gesichert wurde;
- eine Datenbank wiederhergestellt wurde (entweder von einer anderen Datenbank oder von einer früheren Generation);
- die Eigenschaften der Datenbank geändert wurden (Recovery-Modell zu 'simple' (einfach) gewechselt);
- der lokale Cache für den Backup-Satz verwendet wird (Dies kann für Backup-Sätze vom Typ 'Regulär' mit der Option 'Übertragungs-Cache auf Lokalem Speicher' vorkommen, aber nur wenn eine Generation den lokalen Cache 'passieren' muß. Wenn die Verbindung zum DS-System unterbrochen ist, wird eine vollständige Ablage durchgeführt und diese wird in den lokalen Cache geschrieben. Nach dieser Ablage fährt DS-Client mit der ausgewählten Datenbank-Backup-Politik fort.);
- der DS-Client eine Master-Generation benötigt (konfiguriert im Wert "MasterGenerations" der DS-Client Erweiterten Parameter - Extras Menü > Konfiguration > Registerkarte Erweitert).

Anmerkung: Der DS-Client kann nur die differentielle und inkrementelle Backup-Politik erfolgreich verwenden, wenn der Backup-Satz (der SQL-Datenbank) der einzige Prozess ist, der die Ziel-Datenbank sichert. Falls ein anderer Backup-Satz verwendet wird, um die Datenbank zu sichern (oder die internen SQL-Befehle verwendet werden, um die manuellen Backups / Ablagen durchzuführen), wird die Backup-Politik anfordern, daß der nächste Backup eine vollständige Ablage ist.

Überschreiben der Regeln für den vollständigen Backup-Zeitplan der Datenbank-Backup-Politik:

- Diese Regeln sind optional. Mit diesen Regeln können Sie kontrollieren, wann ein vollständiges Backup durchgeführt werden soll (z.B. nicht während Geschäftszeiten).
- Warnung: Vollständige Ablagen können aufgeschoben werden, aber eine vollständige Datenbankablage muß regelmäßig durchgeführt werden, um die Integrität des Datenbank-Backups zu gewährleisten. Standardmäßig kann ein vollständiges Backup vom DS-Client maximal 120 aufeinanderfolgende Male ausgelassen werden. Diese Anzahl ist im Parameter 'MaxNonFullDumps' der DS-Client Optionen der Erweiterten Konfiguration konfigurierbar (siehe: "DS-Client Erweiterte Konfigurationen" auf der Seite 454).
- Im Allgemeinen, wenn Sie eine Regel verwenden, um das vollständige Backup zu überspringen, sollten Sie ein vollständiges Backup erzwingen, bevor das maximale Intervall erreicht wird. Verwenden Sie die Option(en) "Vollständig jede(n)...", um diese Zeit zu bestimmen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Vorteile und Nachteile der verschiedenen Datenbank-Backup-Politiken

Das Auswählen der besten Datenbank-Backup-Politik-Methode hängt hauptsächlich vom Backup-Fenster ab und wie oft Backups ausgeführt werden sollen. Zum Beispiel, wenn ein Kunde eine 400 GB Datenbank sichern will, könnte ein Backup zu jeder Stunde, mit der “Immer vollständige Ablage” Option, nicht möglich sein. Jedoch könnte das Backup jede Stunde eine inkrementelle oder differentielle Ablage durchführen.

In der folgenden Tabelle werden die Vorteile und Nachteile jeder entsprechenden Datenbank-Backup-Politik aufgelistet:

Backup-Politik	Vorteile	Nachteile
Immer vollständige Ablage	• Keine Beschränkung der Anzahl von Backup-Sätzen, die einen bestimmten MS SQL-Server sichern.	• Lange Ablagedauer für jede Sicherung.
Vollständige Ablage + differentielles Backup	• Kürzere Ablagedauer der Daten von MS SQL-Server. Deshalb werden weniger Daten vom Quell-MS SQL-Server zum DS-Client (über LAN) übertragen. Dadurch wird möglicherweise Speicherplatz auf dem DS-System gespart, aufgrund der Größe der inkrementellen / differentiellen Generationen. • Sogar wenn eine vollständige Ablage erforderlich ist, verarbeitet DS-Client stets “fürimmer inkrementell” und sendet nur die Delta-Änderungen zum DS-System.	• Nur ein Backup-Satz kann den Ziel-MS SQL-Server sichern, da der Backup-Satz die Einträge der differentiellen Backups eindeutig aufzeichnen muß. Keine manuellen Backups können von den SQL-Tools durchgeführt werden (anderenfalls wird ein vollständiges Backup benötigt). • Nur verfügbar für Microsoft SQL Server 2005 / 2008 Datenbanken.
Vollständige Ablage + inkrementelles Backup	• Kürzere Ablagedauer der Daten von MS SQL Server. Deshalb werden weniger Daten vom Quell-MS SQL-Server zum DS-Client (über LAN) übertragen. Dadurch wird möglicherweise Speicherplatz auf dem DS-System gespart, aufgrund der Größe der inkrementellen / differentiellen Generationen. • Sogar wenn eine vollständige Ablage erforderlich ist, verarbeitet DS-Client stets “fürimmer inkrementell” und sendet nur die Delta-Änderungen zum DS-System.	• Nur ein Backup-Satz kann den Ziel-MS SQL-Server sichern, da der Backup-Satz die Einträge der inkrementellen Backups eindeutig aufzeichnen muß. Keine manuellen Backups können von den SQL-Tools durchgeführt werden (anderenfalls wird ein vollständiges Backup benötigt). • Konfigurationsanforderungen: Das Datenbank-Wiederherstellungsmodell muß “Vollständig” oder “Massenprotokolliert” sein, welches zu einer höheren Verarbeitung auf dem MS SQL-Server und zur Speicherung von mehr Daten und Protokollen führt. • Nur verfügbar für Microsoft SQL Server 2005 / 2008 Datenbanken.
Backup mit VSS (Separater VSS-bewußter Backup-Satz)	• Vermeidet die Ablagedauer der Daten.	• Mehr Daten werden zwischen dem Quell-MS SQL-Server und dem DS-Client übertragen.

Restore von Datenbanken

Eine Datenbank, die mit der Option “Ausgabe an Diskdatei” gesichert wurde, kann nur durch die gleiche Methode wiederhergestellt werden. (d. h. Sie können solche Backups nicht mit der Option “DS-Client Pipe” wiederherstellen.)

Der Dateiname, der durch den Restorevorgang mit der Option “Ausgabe an Diskdatei” generiert wurde, wird in der Form 'database.y', wobei 'y' eine interne Nummer ist.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Siehe auch

“NAS, UNIX-SSH, NFS, lokales Dateiensystem Backup (LINUX DS-Client)” auf der Seite 116
“Restore von MySQL-Backups” auf der Seite 236
“MS-SQL-Server-Backup-Sätze (Alternativstandort)” auf der Seite 256

“Fehlerbehebung: Backup von Microsoft SQL Server 2000 Desktop Engine” auf der Seite 570
“Fehlerbehebung: Backup von Microsoft SQL Server 2005 und SQL Server 2005 Express” auf der Seite 571
“MS SQL Server Transaktionsprotokolle wiederherstellen” auf der Seite 711
“Restore der MASTER-Datenbank des MS SQL-Servers (MS SQL 7.0 und höher)” auf der Seite 726

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von Microsoft SQL-Server mit weniger privilegierten Benutzern

Erstellungsdatum: 15. März 2011
Revisionsdatum: 15. März 2011
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Dieser Artikel zeigt die Konfigurationsanforderungen, die durchgeführt werden müssen, falls Sie Backup / Restore für einen Microsoft SQL-Server mit weniger privilegierten Benutzern (d.h. Nicht-Systemadministratoren / Nicht-Datenbankadministratoren) durchführen wollen. Dies gilt für beide Backup-Satz-Typen, die zurzeit unterstützt werden (‘Klassischer’ MS SQL-Server-Backup-Satz und der VSS-bewußte Backup-Satz-Typ).

I) Anforderungen für die Durchführung des Backups

Um MS SQL-Server-Datenbanken mit weniger privilegierten Benutzern (z.B. ein ’regulärer Benutzer’) zu sichern, muß dieser Benutzer folgendes besitzen:

- “db_backupoperator” Rolle für die Datenbanken auf dem Zielserver

Folgend sind einige zusätzliche Benutzeranforderungen, um Backup erfolgreich zu gestalten:

1. Auf Windows VISTA und neueren Betriebssystemen gibt es UAC-bezogene Anforderungen (um auf die Remoteregistrierung zugreifen zu können):
   - Deaktivieren Sie UAC (User Access Control - Benutzerzugriffssteuerung) auf dem Ziel-MS SQL-Server-Rechner.

   - ODER -
   - Verwenden Sie ein Domänenkonto. Wenn der Rechner ein Mitglied einer Domäne ist, wird Remote-UAC nicht angewandt, falls ein Domänenbenutzerkonto verwendet wird.

   - ODER -
   - Deaktivieren Sie UAC für die Remoteverbindung zum Zielserver, falls ein lokales Konto für die Verbindung zum Zielserver verwendet wird. Um dies durchzuführen, müssen Sie den Registrierungsschlüssel LocalAccountTokenFilterPolicy (DWORD) zu 1 setzen. Falls dieser Schlüssel nicht existiert, müssen Sie diesen erstellen. Diesen Schlüssel finden Sie unter:

     `HKLM\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System`

2. Minimale Berechtigungsanforderungen für Benutzer, die Backup ausführen:
   - Der Benutzer muß ein Mitglied der lokalen Power-Benutzer des SQL-Server-Zielrechners sein. Dies ist nötig, um einen freigegebenen Pfad zu einem lokalen Pfad zu übersetzen und die SQL-Anweisung zu erstellen, um zum lokalen Pfad (falls zutreffend) hinzuweisen.

   - UND -
   - Der Benutzer muß Berechtigungen haben, um auf die Remoteregistrierung (neben der UAC-Anforderung) zuzugreifen. Der einfachste Weg ist, diesen Benutzer als ein Mitglied der “Backup-Operatoren” Gruppe auf dem SQL-Server-Zielrechner zu konfigurieren.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

II) Anforderungen für das Durchführen des Restores

1. Dem Benutzer muß die “dbcreator” Rolle für die Datenbank, die wiederhergestellt werden muß, zugewiesen werden.
2. Der Benutzer muß in den Eigenschaften der “xp_cmdshell” gespeicherten Prozedure mit “EXECUTE” Berechtigungen hinzugefügt werden.
3. Sie müssen ein “xp_cmdshell” Proxy-Konto für den Benutzer erstellen.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Fehlerbehebung: Backup von Microsoft SQL Server 2000 Desktop Engine

Erstellungsdatum: 6. Februar 2004
Revisionsdatum: 1. Februar 2010
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Dieser Artikel behandelt Backups von Microsoft SQL Server 2000 Desktop Engine (MSDE).

Problem

Infolge einer Microsoft-Sicherheitskorrektur in MSDE, funktioniert der Backup der Datenbank über Pipe für Instanzen in der Version >=818 nicht.

Windows SharePoint Services 2003 ist ein Beispiel einer Anwendung (es kann mehr geben), die standardmäßig MSDE v.8.00.880 installiert. Wenn die Datenbanken aus dieser Instanz unter Benutzung von DS-Client-Pipe oder DS-Client-Puffer gesichert werden, schlägt der DS-Client fehl und zeichnet einen Fehler für jede gesicherte Datenbank auf, der wie folgt aussieht:

```
"Backup-Gerät konnte nicht geöffnet werden. '\\.\pipe\model.1'.
Gerätefehler oder Gerät offline. Sehen Sie das SQL-Server-Fehlerprotokoll,
um mehr Einzelheiten zu erhalten. BACKUP DATABASE wird abnormal
abgebrochen."
```

Abhilfe

Es gibt drei Optionen, wenn Sie einen SQL-Server Backup-Satz anlegen:

1. Backup über DS-Client-Pipe.
2. Backup über DS-Client-Puffer.
3. Backup über lokalen Puffer (er gibt die Datenbanken an einem spezifischen Ort auf demselben Server wie der MSDE/SQL-Server aus).

Benutzen Sie die Option 3. (oben), um MSDE-Instanzen in der Version >= 818 erfolgreich zu sichern.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Fehlerbehebung: Backup von Microsoft SQL Server 2005 und SQL Server 2005 Express

Erstellungsdatum: 12. Januar 2007
Revisionsdatum: 12. Mai 2010
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Dieser Artikel behandelt Backups von Microsoft SQL Server 2005 und SQL Server Express 2005.

Anmerkung: Backups von MS SQL 2005 Datenbanken funktionieren nur mit einer Festplattenablage (nicht mit DS-Client-Puffer oder DS-Client-Pipe).

Fehlerbehandlung / FAQ / Fehlermeldungen

Problem

Wenn Sie versuchen, eine Fern-Instanz von Microsoft SQL Server 2005 oder SQL Server Express 2005 zu sichern, könnten Sie folgenden Fehler erhalten:

```
"SQL server does not exist or access denied. ConnectionOpen (Connect(
)).SQL:exec xp_msver ProductVersion)"
```

Grund

Die SQL-Server Fern-Instanz könnte nicht für Fernverbindungen konfiguriert sein.

- Standardmäßig ist SQL Server Express 2005 nur für lokale Verbindungen installiert (konfiguriert).
- Standardmäßig ist MS SQL Server 2005 für lokale Verbindungen installiert (konfiguriert), aber dies könnte geändert worden sein.

Lösung / Abhilfe

Verwenden Sie das SQL 2005 “Oberflächenkonfiguration für Dienste und Verbindungen” Werkzeug:

1. Start > Programme > Microsoft SQL Server 2005 > Konfigurations-Werkzeuge > SQL Server Oberflächenkonfiguration > Oberflächenkonfiguration für Dienste und Verbindungen.
2. Durchsuchen Sie den Instanz-Baum nach Datenbank-Engine > Fern-Verbindungen. Wählen Sie “Lokale und Fern-Verbindungen” und “TCP/IP und Named-Pipes” verwenden.
3. Starten Sie den SQL-Browser-Dienst auf dem Fern-Server.

Anmerkung: Dies gilt nicht für lokale SQL-Server-Instanzen (die sich auf dem DS-Client-Rechner befinden).

Problem

64-Bit Windows DS-Client kann keinen neuen MS SQL-Server Backup-Satz erstellen (in Assistent für neue Backup-Sätze) und es erscheint folgende Popup-Fehlermeldung:

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

```
"Runtime Error!
Program: c:\program files\CloudBackup\DS-Client\dsclient.exe
R6034
An application has made an attempt to load the C runtime library
incorrectly.
Please contact the application's support team for more information."
```

Grund

Das ist ein Microsoft Bug von MS SQL Server 2005.

- Die 64-Bit MS SQL-Server 2005 Version (bevor Service Pack 1) hat ein Problem mit den nativen 64-Bit Anwendungen, welche SQL-DMO (SQL Distributed Management Objects) verwenden.

Lösung / Abhilfe

Die MS SQL Server 2005 Mindestanforderung für DS-Client ist Service Pack 1.

- Verwenden Sie 64-Bit MS SQL-Server 2005 Service Pack 1 für die DS-Client-Datenbank.

Problem

Ein DS-Client, der eine **gespiegelte** MS SQL Server 2005 Datenbank sichert, erhält folgenden Fehler:

```
"BACKUP LOG WITH TRUNCATE_ONLY kann nicht für die '<database-name>'-
Datenbank verwendet werden, weil sie für die Datenbankspiegelung
konfiguriert ist."
```

Grund

Dies ist eine Einschränkung von MS SQL Server 2005.

- Gespiegelte MS SQL Server 2005 Datenbanken unterstützen nicht die Backup-Option “Transaktionsprotokoll abschneiden”.

Lösung / Abhilfe

- Protokolle abschneiden sollte nicht auf Backup-Sätzen verwendet werden, die sich zu einer **gespiegelten** MS SQL Server 2005 Datenbank verbinden. (Wählen Sie nicht die Option “Transaktionsprotokoll abschneiden” in “Assistent für neue Backup-Sätze” - im “Backup-Satz Eigenschaften Elemente Registerkarte” Bildschirm aus.)
- Sie können diese Option von Backup-Satz Eigenschaften > Registerkarte Elemente: “Transaktionsprotokoll abschneiden” ausschalten.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore mit UNIX-SSH

Erstellungsdatum: 30. Juni 2006
Revisionsdatum: 12. Mai 2010
Produkt: DS-Client (Linux und Mac)

Zusammenfassung

Dieser Artikel beschreibt verschiedene Angelegenheiten bezüglich der Backup- und Restore-Prozesse mit dem Protokoll “UNIX-SSH”. Dies ist die Art von Verbindung, die DS-Client zum Zielcomputer öffnet. Für Backup oder Restore muß DS-Client das entsprechende Script auf dem Quell / Zielcomputer entweder in PERL oder PYTHON Sprache ausführen.

- “SSH-Anforderungen” auf der Seite 573
- “SSH-Einschränkungen” auf der Seite 573
- “SUDO-Fehler” auf der Seite 574

SSH-Anforderungen

1. Die Backup-Quelle muss ein Unix-System sein (Linux, Solaris, HP-UX oder AIX).
2. Auf dem Quellrechner muss ein OpenSSH-kompatibler Server installiert und gestartet sein.
3. Die Quellmaschine muß entweder Perl5 (Kernfunktion, 5.6 oder höher) installiert haben, oder Python (2.4) muß installiert sein. [Als Alternative können Sie auch die DIRECT Option verwenden, um ein bestimmtes Script/Binary, welches sich auf der Quellmaschine befindet, ausführen.]
4. Mit SSH ist es nicht möglich, das Netzwerk zu durchsuchen, um eine Liste der verfügbaren Rechner zu bekommen. Sie müssen die IP der Quellmaschine in das Pfad-Feld (z.B. UNIX-SSH\10.20.30.100) eingeben. Der Benutzer oder Verwalter kann auch die Liste der verfügbaren Rechner in die Datei **hostlist_ssh** schreiben, die sich im Installationspfad befindet (normalerweise /opt/CloudBackup/DS-Client). Sehen Sie das folgende Beispiel:

```
#================= Muster hostlist_ssh Anfang =================
# Format: (Kommentare beginnen mit '#')
# Name_oder_IP_Adresse[:Port]  [Kurzbeschreibung] (weniger als 20 Zeichen)
10.20.30.101       [Computer 1]
10.20.30.102       [Computer 2]
10.20.40.33        [Server A]
10.20.40.34:2233   [Server B]     # SSH Server auf Port 2233
#================= Muster hostlist_ssh Ende ==================
```

5. Wenn PERL oder PYTHON nicht im Standardpfad auf der Quellmaschine installiert ist (normalerweise /bin, /usr/bin, ...), müssen Sie den genauen Pfad im Erweiterte Verbindungsoptionen Bildschirm eingeben.

SSH-Einschränkungen

Aufgrund einer Einschränkung von PERL können UNIX-SSH-Backup-Sätze keine Dateien sichern, die das Tabulator-Symbol am Ende des Dateinamens besitzen.

- Der Versuch, eine Datei mit einem solchen Namen zu sichern, wird fehlschlagen. Die folgende Nachricht erscheint im Ereignisprotokoll:

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

"Öffnen zum Lesen fehlgeschlagen (cannot open file <Dateiname_mit_Pfad> for reading: No such file or directory)"

SUDO-Fehler

Wenn einer der folgenden Fehler auftritt, könnte der Quell-Backup-Rechner eine Aktualisierung von dessen "sudoers" Datei benötigen.

- Wenn Sie versuchen, sich über SSH mit der Option "sudo verwenden, um den Benutzer zu ändern" anzumelden, erhalten Sie folgenden Fehler:

  "User Change failed ()"
- Beim Versuch "ssh <IP-Adresse> sudo -u <Benutzername> perl/python" von einem Terminalfenster aus auszuführen, tritt folgender Fehler auf:

  "sudo: sorry, you must have a tty to run sudo"

Lösung:

1. Melden Sie sich als "root" auf dem Quell-Backup-Rechner an.
2. Verwenden Sie den "visudo" Befehl, um die "/etc/sudoers" Datei zu bearbeiten.
3. Deaktivieren Sie die folgende Zeile:

   ```
   Defaults    requiretty
   ```

   Anmerkung: Um diese Zeile zu deaktivieren, löschen Sie die gesamte Zeile oder kommentieren Sie die Zeile (setzen Sie ein "#" am Beginn der Zeile).
4. Speichern und verlassen Sie den Editor.
5. SSH sollte nun ordnungsgemäß mit der Option "sudo verwenden, um den Benutzer zu ändern" funktionieren.

Siehe auch

"NAS, UNIX-SSH, NFS, lokales Dateiensystem Backup (LINUX DS-Client)" auf der Seite 116

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von NFS

Erstellungsdatum: 10. Dezember 2007
Revisionsdatum: 17. Februar 2010
Produkt: DS-Client (Linux & Mac)

Zusammenfassung

Dieser Artikel behandelt verschiedene Backup/Restore-Themen für NFS-Backup-Sätze, die den Backup-Typ “UNIX-SSH, NFS, lokales Dateiensystem” verwenden.

Konfigurieren der Quellmaschine für Backup durch NFS mit Linux-DS-Client

Anmerkung: Folgende allgemeine Empfehlungen ziehen keine Netzwerk-Sicherheitsanforderungen in Betracht. Für ausführliche Einzelheiten wenden Sie sich bitte an Ihren Netzwerkadministrator und die NFS-Dokumentation.

1. Um einen Quellrechner zu sichern, der NFS (Version 3 oder höher) unterstützt, muß der NFS-Quellrechner konfiguriert sein, die NFS-Freigabe zu exportieren (vorausgesetzt, daß der Quellrechner ein NFS-Server ist).
2. Um zu überprüfen, ob der Quellserver die NFS-Freigabe exportiert, führen Sie folgenden Befehl auf dem DS-Client aus:

   ```
   Shell> rpcinfo –p NFS_Server_Adresse
   ```
3. Wenn dies funktioniert, sollte “nfs” in der Ausgabe aufgelistet sein und Sie sollten in der Lage sein, sich zur NFS-Freigabe mit dem Linux- / Mac-DS-Client zu verbinden. Anderenfalls fahren Sie mit Schritt 4 fort.
4. Das heißt, daß Sie nur /etc/exports bearbeiten müssen, damit NFS mit dem DS-Client funktioniert. Diese Datei befindet sich auf dem Quellrechner und enthält eine Liste von Einträgen. Jeder Eintrag zeigt ein freigegebenes Volumen an und zeigt auch an, wie es freigegeben ist. Eine ausführliche Beschreibung aller Konfigurationsoptionen für diese Datei erhalten Sie in den man Seiten (man exports), obwohl die folgende Beschreibung für die meisten Leute ausreichend ist.
   - Ein Eintrag in /etc/exports würde folgendermaßen aussehen:

     ```
     Verzeichnis Rechner1(Option11,Option12)
     ```
   - Zum Beispiel:

     ```
     / 192.168.1.250(rw,no_root_squash)
     ```
   - Dieser Eintrag gibt dem DS-Client-Rechner, dessen IP-Adresse 192.168.1.250 ist, Lese- und Schreibrechte für das / Verzeichnis. Wenn die Option ’no_root_sqash’ verwendet wird, dann wird der Benutzer ’root’ auf dem DS-Client-Rechner denselben Zugriff auf die Dateien auf der NFS-Freigabe haben wie der Benutzer ’root’ auf dem NFS-Server.
5. Speichern Sie die Datei und starten Sie den NFS-Daemon mit dem folgenden Befehl neu:

   ```
   Shell> /etc/init.d/nfs restart
   ```
6. Der DS-Client-Rechner sollte sich nun zur NFS-Freigabe verbinden können.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Siehe auch

“NAS, UNIX-SSH, NFS, lokales Dateiensystem Backup (LINUX DS-Client)” auf der Seite 116

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von Oracle-Datenbankservern

Erstellungsdatum: 12. März 2003
Revisionsdatum: 18. Januar 2012
Produkt: DS-Client

- “Übersicht der Backup-Sätze von Oracle” auf der Seite 578
- “Oracle-Datenbankserver-Unterstützungsmatrix” auf der Seite 579
- “Backup / Restore von Oracle Datenbankservern mit dem Windows DS-Client” auf der Seite 580
- “Backup / Restore von Oracle-Datenbankservern mit dem Linux DS-Client” auf der Seite 583

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Übersicht der Backup-Sätze von Oracle

In dieser Tabelle befindet sich eine Übersicht der Fähigkeiten des DS-Clients, Oracle-Datenbanken zu sichern und wiederherzustellen.

Funktionalität
Auf Anfrage oder geplant wird der DS-Client den Oracle Recovery Manager (RMAN) anweisen, auf den Oracle-Server über die IP (LAN, WAN etc.) zuzugreifen, und die von Oracle gelieferten Funktionen verwenden, um einen Datenbank-Backup durchzuführen (über Pipe oder Ablagedateien). Die Daten werden komprimiert, verschlüsselt und zum DS-System übertragen. Das erste mal wird die ganze Datenbank abgelegt und übertragen (eine “Master”-Datei wird erstellt). Während der nachfolgenden Backup-Vorgänge werden nur Änderungen übertragen (eine “Delta”-Datei wird erstellt). Der DS-Client greift auf Oracle-Datenbankdaten nie direkt zu. Deshalb gibt es keine Probleme mit geöffneten oder gesperrten Datenbankdateien. Es ist NICHT notwendig, die Datenbank auf Offline umzuschalten, um sie zu sichern.

SICHERHEIT
Während des Backups des Oracle-Servers (so wie in allen Backups) werden Datenbankberechtigungsangaben (Der Benutzername und das Passwort von sysdba) eingegeben und in der DS-Client-Datenbank mit der Hilfe der AES128-Verschlüsselung gespeichert. Die gesicherten Daten werden mit einem Sicherheitsalgorithmus verschlüsselt, das bis AES-256 (256-Bit) sicher ist, und zwar mit einem nur von Ihnen (dem Kunden) bekannten Verschlüsselungsschlüssel. Ihr Dienstanbieter wird niemals Zugang zu diesen Informationen haben. Das DS-System verwendet einen “one-way hash”, um Verschlüsselungsschlüssel zu überprüfen, jedoch kann der Hash nicht verwendet werden, um Schlüssel zu entziffern.

Für Backup/Restore verfügbare Elemente
- individuelle Tablespaces
- Kontrolldatei
- archivierte Protokolle
- Backup der ganzen Datenbank:
  - Backup aller Elemente (individuelle Tablespaces, die Kontrolldatei und archivierte Protokolle) in einem Backup-Satz der Oracle-Datenbank.
  - Einen Backup-Satz des Dateiensystems erstellen, um nur init<sid>.ora and pwd<sid>.ora zu sichern.

Backup-Optionen:
- Logische Korruptionsprüfung
- Nur aktuelle archivierte Protokolle sichern
- Transaktionsprotokoll abschneiden

Elemente, die wiederhergestellt werden können:

- Original-Restore (Restore im Original-Oracle-Server)
  - individuelle Tablespaces
  - Kontrolldatei + Tablespaces + archivierte Protokolle
  - Gesamte Datenbank (inklusive der Dateien init.ora und pwd.ora)

-Alternativ-Restore (Resore in einem anderen Oracle-Server)
  - Alle Optionen, die in Original-Restore möglich sind
  - Nur die Ablagedatei wiederherstellen

Restore-Optionen:
- Nur die Ablagedateien wiederherstellen
- temp tablespace erstellen

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Oracle-Datenbankserver-Unterstützungsmatrix

Unterstützte Oracle-Versionen und -Plattformen für den Linux DS-Client bzw. den Windows DS-Client für Backup- und Restore-Vorgänge können Sie in der folgenden Matrix ansehen.

ORACLE Datenbank-Server Enterprise Edition				DS-Client Linux					DS-Client Windows			
Version	Plattform	Oracle-DB Einzelplatz	Ausgeführt auf ASM (Raw Devices)	Red Hat ES / AS Linux 4	Red Hat ES/ AS Linux 5	SUSE Linux Ent. 9	SUSE Linux Ent. 10	SUSE Linux Ent. 11	Windows XP, 2003	Windows Vista Ent., Ult.	Windows 2008	Windows 7
11gR2	Windows XP, 2003, 2003 R2 (x86/x64)	Unterst.	Unterst.	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.
	Windows Vista Business, Ent., Ult. (x86/x64)	Unterst.	Unterst.						Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.
	Windows 2008 (x86/x64)	Unterst.	Unterst.						Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.
	Windows 2008 R2 (x64)	Unterst.	Unterst.						Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.
	Windows 7 Pro, Ent., Ult. (x86/x64)	Unterst.	Unterst.						Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.
	Solaris 10 (SPARC 64 bit)	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.	No VS	Unterst.	Unterst.	N/S	N/S	N/S	N/S
	HPUX Itanium 11.3	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.		Unterst.	Unterst.				
	Red Hat ES/AS Linux 5 (x86/x64)	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.		Unterst.	Unterst.				
	Oracle Enterprise Server 5.4 (x86/x64)	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.		Unterst.	Unterst.				
	SUSE Linux 11 (x86/x64)	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.		Unterst.	Unterst.				
11gR1	Oracle Enterprise Server 5.4 (x86/x64)	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Keine HU	Unterst	Unterst.	N/U	N/U	N/U	N/U
	AIX on Power System 5.3/6.1	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.		Unterst.	Unterst.				
	SUSE Linux 11 (x86/x64)	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.		Unterst.	Unterst.				
	Itanium Integrity, HPUXi 11.23/11.3	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.		Unterst.	Unterst.				
	PA-RISC 3.x HPUXi (11.3)	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.		Unterst.	Unterst.				
	Solaris 9 (SPARC 64 bit)	Unterst.	Unterst.	Passiv	Passiv		Passiv	Unterst.				
	Solaris 10 (SPARC 64 bit)	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.		Unterst.	Unterst.				
	Windows 7 (x86/x64)	N/U	N/U	N/U	N/U		N/U	N/U	N/U	N/U	N/U	N/U
	Windows XP, 2003 (x86/x64)	Unterst.	Unterst.	N/U	N/U		N/U	N/U	Unterst.	Unterst.	Unterst.	
	Windows VISTA Ultimate (x86/x64)	Unterst.	Unterst.	N/U	N/U		N/U	N/U				
	Windows Vista Enterprise (x86/x64)	Unterst.	Unterst.	N/U	N/U		N/U	N/U				
	Windows 2008 x64	Unterst.	Unterst.	N/U	N/U		N/U	N/U				
	Red Hat ES/AS Linux 4 (x86/x64)	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.		Unterst.	Unterst.	N/U	N/U	N/U	N/U
	Red Hat ES/AS Linux 5 (x86/x64)	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.		Unterst.	Unterst.				
	SUSE Linux 10 (x86/x64)	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.		Unterst.	Unterst.				
	RS6000 AIX 5L (64 Bit) bis zu 5.2	Unterst.	Unterst.	N/U	N/U		N/U	Unterst.				
	PA-RISC 2.x HPUXi 11i (11.23) (x64)	Unterst.	Unterst.	Unterst.	N/U		Unterst.	Unterst.				
10gR2 EXPRESS (see Note 1)	Windows 2003 / XP Pro (x86)	Unterst.	N/U	N/U	N/U	N/U	N/U	N/U	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.
	Red Hat ES/AS Linux 3 (x86/x64)	Unterst.	N/U	Passiv	Passiv	Passiv	Passiv	Passiv	N/U	N/U	N/U	N/U
	Red Hat ES/AS Linux 4 (x86/x64)	Unterst.	N/U	Unterst.	Unterst.	Passiv	Unterst.	Unterst.				
	SUSE Linux 9 (x86)	Unterst.	N/U	Unterst.	Unterst.	Passiv	Unterst.	Unterst.				
10gR2	Windows 2008 x64	Unterst.	Unterst.	N/U	N/U	N/U	N/U	N/U	Unterst.	Unterst.	Unterst.	N/U
	Windows XP, 2003	Unterst.	Unterst.	N/U	N/U	N/U	N/U	N/U	Unterst.	Unterst.	Unterst.	N/U
	Solaris 10 (SPARC 64 bit)	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Passiv	Unterst.	Unterst.	N/U	N/U	N/U	N/U
	Solaris 9 (SPARC 64 bit)	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Passiv	Passiv	Unterst.	Unterst.				
	Red Hat ES/AS Linux 4 (x86/x64)	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Passiv	Unterst.	Unterst.	Unterst.				
	Red Hat ES/AS Linux 5 (x86/x64)	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.				
	SUSE Linux 9 (x86/x64)	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Passiv	Unterst.	Unterst.	Unterst.				
	SUSE Linux 10 (x86/x64)	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.				
	RS6000 AIX 5L (64 Bit) bis zu 5.2	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.				
	PA-RISC 2.x HPUXi 11i (11.23) (x64)	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.				
	Itanium Integrity, HPUXi 11.23	Unterst.	Unterst.	N/U	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Unterst.				
10gR1	Solaris 9 (SPARC 64 bit)	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Passiv	Unterst.	Keine HU	Keine HU	N/U	N/U	N/U	N/U
	Windows 2003	Unterst.	Unterst.	N/U	N/U	N/U	Keine HU	Keine HU	Unterst.			
	Windows XP	Unterst.	Unterst.	N/U	N/U	N/U	Keine HU	Keine HU	Passiv			
	Red Hat Enterprise Linux 3.4	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Passiv	Unterst.	Keine HU	Keine HU	N/U			
	SUSE Linux Enterprise Server 9	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Passiv	Unterst.	Keine HU	Keine HU	N/U			

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

9iR2	Red Hat Enterprise Linux ES 3,4	Unterst.	N/U	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Keine HU	Keine HU	N/U	N/U	N/U	N/U
	SUSE Linux Enterprise Server 9	Unterst.	N/U	Unterst.	Unterst.	Unterst.	Keine HU	Keine HU				
	Red Hat Enterprise Linux AS 3	Unterst.	N/U	Passiv	Passiv	Passiv	Keine HU	Keine HU				
	Windows XP, 2003	Unterst.	N/U	N/U	N/U	N/U	Keine HU	Keine HU	Unterst.			

- **Unterst. (Aktiv unterstützt**): DS-Client unterstützt Backup/Restore von Oracle-Servern.
- **Passiv (Passiv unterstützt)**: Backup-/Restore-Tests wurden auf diesen Plattformen nicht ausgeführt, jedoch sollten keine technischen Begrenzungen vorhanden sein.
- **N/U (Nicht unterstützt**): Backup und Restore von Oracle-Servern werden nicht unterstützt.
- **Keine HU (Keine Hersteller-Unterstützung):** Der vom DS-Client benutzte Oracle-Client wird vom Hersteller nicht unterstützt.

Anmerkung 1:Sie müssen den vollständigen Oracle-10gR2-Client auf dem DS-Client installieren, welcher Backup / Restore des Ziel-Oracle-Express-Servers durchführt. Installieren Sie nicht den Oracle-Express-Client auf dem DS-Client.

Anmerkung 2:Diese Unterstützungsmatrix enthält nicht Oracle-SBT (System-Backup auf Band), welches in einem separatem Dokument beschrieben wird.

Backup / Restore von Oracle Datenbankservern mit dem Windows DS-Client

Wenn Backup/Restore-Vorgänge der Oracle-Datenbank **Offline** durchgeführt werden, sind die Vorgänge und Anforderungen die gleichen wie für Backup und Restore von Dateiensystemen. Sie können die Funktion "Vor/Nach" benutzen, um den Oracle-Server vor/nach dem Backup- bzw. Restore-Vorgang anzuhalten und wiederzustarten. (Falls sich Ihre Datenbank im NOARCHIVE-Modus befindet, müssen Sie einen Offline-Backup der Datenbank durchführen.)

Die folgenden Anforderungen müssen erfüllt werden, um Online Backup/Restore des Oracle-Datenbankservers durchzuführen.

Allgemeine Anforderungen

- Der Benutzer, der die Oracle Backup/Restore-Vorgänge durchführt, sollte mit der Oracle Datenbankdateistruktur und der Instanzverwaltung vertraut sein.
- Der DB-Verwalter/der Backup-Operator muss den Namen des Dienstes vor der Erstellung des neuen Backup-Satzes kennen. (Es ist nicht möglich, die Datenbank(en) nach Namen zu durchsuchen, deshalb müssen Sie den genauen Namen im Voraus kennen.)
- Die für Backup/Restore der Oracle-Datenbank benutzten Berechtigungsangaben müssen das **sysdba**-Privileg enthalten.
- Die IP-Adresse kann nicht benutzt werden, um einen Rechner für Backup/Restore anzugeben. Nur der Rechnername ist erlaubt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Anforderungen an den DS-Client-Rechner

- Windows XP / 2003 / VISTA.
- Der Oracle-Client muss installiert sein. Er muss die gleiche Version wie der zu sichernde Oracle-Server haben.Wenn Sie verschiedene Versionen von Oracle-Server sichern möchten, müssen Sie die entsprechenden Versionen der Oracle-Clients auf dem DS-Client-Rechner installieren.(Wenn Sie Oracle-Clients sowohl in der Version 9i als auch in der Version 10g benutzen, stellen Sie sicher, dass die Version 10g nicht der erste Eintrag in der Umgebungsvariablen “PATH” ist)
- Sie müssen "Net service Name" für diesen Oracle-Client konfigurieren, um mit jedem Oracle-Server für Backup/Restore-Vorgänge zu verbinden. Wenn die Oracle-Instanz ein freigegebener Server ist, setzen Sie den Verbindungstyp als "Dedicated Server".
- Das Dienstprogramm Recovery Manager (RMAN) muss installiert sein.
- Um Oracle 9i und 10g sichern und wiederherstellen zu können, müssen Sie **recover.bsq** manuell ins Verzeichnis %ORACLE_HOME%\RDBMS\ADMIN auf dem DS-Client-Rechner kopieren. Sehen Sie den Oracle-Bug #2421470. **recover.bsq** finden Sie auf dem Oracle9i-Server im Verzeichnis %ORACLE_HOME%\RDBMS\ADMIN.

Anforderungen an Oracle-Server

- [32-Bit Windows-Plattformen] **orasbt.dll** muss zum Oracle-Zielrechner kopiert werden. Kopieren Sie die Datei in den Pfad \%SYSTEMROOT%\SYSTEM32 (System-Stammverzeichnis). Im Falle von Oracle 8i müssen Sie den Oracle-Dienst neu starten. Diese Datei befindet sich im Installationsverzeichnis von Oracle.
- [64-Bit Windows-Plattformen] **orasbt_x64.dll** muß zum Oracle-Zielrechner kopiert werden. Benennen Sie die Datei in **orasbt.dll** um und kopieren Sie sie in den Pfad \%SYSTEMROOT%\SYSTEM32 (System-Stammverzeichnis). Diese Datei befindet sich im Installationsverzeichnis von DS-Client.
- Die Oracle-Instanz muss im Modus "ARCHIVELOG MODE" ausgeführt werden (dies ermöglicht Online Backups der Datenbank).
- Setzen Sie den Initialisierungsparameter CONTROL_FILE_RECORD_KEEP_TIME zu einem etwas längeren Wert als der Zeitraum (in Tagen) zwischen vollständigen Backups der Oracle-Datenbank (Alle Tablespaces, Kontrolldateien und Archivierungsprotokolle).
- RMAN hat eine Einschränkung an die Anzahl der Protokolle, die gleichzeitig gesichert werden können. Erhöhen Sie die Größe von "redo log file", um die Anzahl der archivierten Protokolle einzuschränken.
- [Windows NT] Wenn Sie DS-Client Puffer oder DS-Client Pipe als Dump-Pfad für Backup benutzen, stellen Sie sicher, dass sowohl der "OracleServiceXXXX"-Dienst als auch der "Oracle TNSListener"-Dienst das "Administrator"-Konto benutzen.

Backup-Anforderungen

- Die Oracle-Datenbank sollte im Open-Zustand sein, wenn Sie einen Online-Backup durchführen.
- Um einen vollständigen Restore-Vorgang der Oracle-Datenbank oder einen Restore-Vorgang an einen alternativen Standort durchzuführen, muss der Backup ein vollständiger Oracle-Datenbankbackup sein (alle Tablespaces, Archivprotokolldateien und die Kontrolldatei). Zusätzlich müssen Sie einen Backup der Passwortdatei und der Init-Datei haben.
- Die Passwortdatei (Z.B. c:\oracle\ora92\database\pwd<instance>.ora) und die Init-Datei (Z.B. c:\oracle\admin\ora<instance>\pfile\init.ora) sollten in einem Backup-Satz des Typs Dateiensystem gesichert werden.
- Es ist nicht notwendig, Online Tablespaces in Backup-Modus zu platzieren, wenn Sie Backups durchführen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Restore-Anforderungen

- Es gibt folgende Anforderungen und Einschränkungen:
- Um die Kontrolldatei wiederherzustellen, müssen Sie die Datenbank im Zustand nomount (started) starten.
- Um Tablespaces ohne die Kontrolldatei wiederherzustellen, müssen Sie die Datenbank im Zustand mount starten. Sonst müssen Sie die Tablespaces offline ändern.
- Tablespaces können wiederhergestellt werden, Protokolle werden jedoch auf die Gegenwart angewandt (es sei denn, DBPITR wird ausgeführt). Dies bedeutet, sie werden nicht so wie zum Zeitpunkt des Backup-Vorgangs sein.
- Die Kontrolldatei sollte nur wiederhergestellt werden, wenn DBPITR (Database Point In Time Recovery) durchgeführt wird. Nach dem Restore-Vorgang wird die Datenbank mit der "RESETLOGS"-Option geöffnet. Wenn Sie das tun, werden Sie nicht in der Lage sein, die nach diesem Zeitpunkt gesicherten Tablespaces wiederherzustellen (es sein denn, Sie stellen die Kontrolldatei wieder her).
- Wenn Sie DBPITR durchführen, müssen alle in dieser Sitzung gesicherten Dateien wiederhergestellt werden.
- Die Anforderungen für einen vollständigen Restore-Vorgang an Originalstandort sind die selben wie für Restore an Alternativstandort, mit dem Unterschied, dass der "Zielrechner" der Originalrechner ist.
- [Nur Oracle 10g] Vor der Ausführung von DBPITR beachten Sie Folgendes: wenn der Backup und flash_recovery_area verschiedene Protokollzurücksetzungszeiten haben, müssen Sie das Verzeichnis flash_recovery_area umbenennen. Nach dem Restore-Vorgang sollten Sie die Oracle-Datenbank manuell herunterfahren und neustarten (siehe Oracle Note: 286964.1).

Anforderungen an Restore an einen Alternativstandort

Der Oracle-Server (Ziel-Server für Restore) muss die oben aufgeführten Anforderungen erfüllen.
Zusätzlich gilt folgendes für Restore an den Alternativstandort:

1. Der Backup muss ein voller Oracle-Backup sein. Sie müssen außerdem einen Backup der Passwortdatei und der Init-Datei haben (in einem Backup-Satz des Typs Dateiensystem).
2. Der Zielrechner für Restore muss eine Instanz von Oracle-Datenbankdienst mit dem selben Namen haben.
3. Der Zielrechner für Restore sollte den selben Tablespace-Pfad wie der Original-Backup haben (dies kann während der Einrichtung der Datenbank erstellt werden).
   - Der Grund dafür sind Oracle-Einschränkungen und -Anforderungen. Alle Informationen über die Dateistruktur werden in der Kontrolldatei und in der Oracle-Datenbank als Ganzes verzeichnet.
4. Führen Sie einen Restore-Vorgang des Backups der Passwortdatei und der Init-Datei (Typ des Backup-Satzes: Dateiensystem) zum alternativen Rechner. Dies ist ein separater Backup der Passwortdatei und der Init-Datei vom ursprünglichen Backup-Rechner.
5. Führen Sie einen vollständigen Restore-Vorgang der Oracle-Datenbank durch.
6. Wenn Sie einen anderen Dump-Pfad auswählen, werden nur Dump-Dateien zu dem Pfad wiederhergestellt. Sie müssen RMAN benutzen, um Ihre Oracle-Datenbank manuell wiederherzustellen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von Oracle-Datenbankservern mit dem Linux DS-Client

Für Backup und Restore Offline sind die Vorgänge und Anforderungen gleich wie die für Backup/ Restore von Dateiensystemen (Sie können die Funktion "Vor/Nach" anwenden, um den Oracle-Server vor/nach Backup/Restore zu starten bzw. zu stoppen.).

Die folgenden Anforderungen müssen erfüllt werden, um Online Backup/Restore von Oracle Datenbankserver durchzuführen.

Allgemeine Anforderungen

- Der Benutzer, der Backup/Restore-Vorgänge von Oracle durchführt, sollte mit der Dateistruktur und Instanzverwaltung der Oracle-Datenbanken vertraut sein.
- Der DB-Administrator/Backup-Operator muss den Namen des Dienstes kennen, wenn er einen neuen Backup-Satz erstellt. (Sie können die Datenbank(en) nicht nach Namen durchblättern und müssen daher den genauen Namen im voraus kennen.)
- Die Berechtigungen, mit denen der Backup/Restore-Vorgang der Oracle-Datenbanken gemacht wird, müssen das **sysdba**-Privileg haben.

DS-Client-Rechner Anforderungen

- Der DS-Client muss auf einer unterstützten Linux-Plattform ausgeführt werden, die in der Oracle Datenbank-Server Unterstützungs-Matrix gelistet ist.
- Der Oracle-Client muss auf der Maschine installiert werden, auf der der DS-Client ausgeführt wird (dies muß eine Vollinstallation sein, welche vom Oracle Installationsprogram erstellt wurde). Er muss die selbe Version wie der zu sichernde Oracle-Server haben.
- Sie müssen "Net Service Name" für diesen Oracle Client konfigurieren, um mit jedem Oracle Server verbinden zu können, den Sie sichern oder wiederherstellen möchten.
- Wenn die Oracle-Instanz ein freigegebener Server ist, setzten Sie den Verbindungstyp mit Hilfe des Net-Managers als "Dedicated Server".
- Das Dienstprogramm Recovery Manager (RMAN) muss installiert sein.
- Um Backup/Restore-Vorgänge von Oracle 9 durchzuführen, müssen Sie recover.bsq ins Verzeichnis $ORACLE_HOME/rdbms/admin auf dem DS-Client Rechner manuell kopieren. Sehen Sie den Oracle-Bug #2421470. Sie können **recover.bsq** auf dem Oracle 9 Server finden.
- Der Hostname des fernen Oracle-Datenbankservers muss in der Datei /etc/hosts auf dem Linux DS-Client-Rechner konfiguriert sein.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Oracle-Server Anforderungen

- Oracle-Instanz sollte im Modus "ARCHIVELOG" laufen (dies erlaubt einen Online-Backup der Datenbank)
- Setzen Sie den Installationsparameter CONTROL_FILE_RECORD_KEEP_TIME zu einem etwas höheren Wert als der Zeitraum (in Tagen) zwischen vollständigen Backups der Oracle-Datenbank (alle Tablespaces, Steuerdateien und Archivierungsprotokolle).
- RMAN hat eine Einschränkung an die Anzahl der archivierten Protokolle, die zu einem Zeitpunkt gesichert werden können. Machen Sie "redo log file" größer, um die Anzahl der archivierten Protokolle zu reduzieren.
- Der Oracle-Server sollte ein zertifiziertes Produkt sein. Zum Beispiel, Oracle 10.2 für Red Hat Enterpise Linux AS/ES 4, SuSE SLES 10 oder Solaris 10 (64-bit).
- Um DS-PIPE für Backup und Restore zu benutzen, muß eine Bibliotheksdatei nach $ORACLE_HOME/lib auf dem Oracle Server kopiert werden. Diese Datei muß der Oracle Servers Plattform entsprechen. Die Dateien befinden sich im DS-Client-Installationsverzeichnis im Unterverzeichnis /Misc/Oracle_Classical_Library:

```
libobk.so      [für Linux 32-bit Oracle-Datenbank]
               Kopieren nach $ORACLE_HOME/lib auf dem 32-bit Linux
               Oracle Server.
libobk-64.so   [fÜr Linux 64-bit Oracle-Datenbank]
               Kopieren nach $ORACLE_HOME/lib auf dem 64-bit Linux
               Oracle Server und Erstellung einer weichen Verknüpfung
               "ln -s libobk-64.so libobk.so".
libobk.a       [für AIX Oracle-Datenbank]
              Kopieren nach $ORACLE_HOME/lib auf dem AIX Oracle-Server.
lsbobk.sl      [für HPUX PA-RISC Oracle-Datenbank]
               Kopieren nach $ORACLE_HOME/lib auf dem HPUX PA-RISC
               Oracle-Server
libobk_ia64.sl [für HPUX Itanium Oracle-Datenbank]
               Kopieren nach $ORACLE_HOME/lib auf dem HPUX Itanium
               Oracle-Server und Erstellung einer weichen Verknüpfung
               "ln -s libobk_ia64.sl libobk.so"
libsbt64.so    [für Solaris 64-bit Oracle-Datenbank]
               Kopieren nach $ORACLE_HOME/lib auf dem Solaris 64-bit
               Oracle-Server und Erstellung einer weichen Verknüpfung
               "ln -s libsbt64.so libobk.so".
libsbt32.so    [für Solaris 32-bit Oracle-Datenbank]
               Kopieren nach $ORACLE_HOME/lib aif dem 32-bit Oracle-
               Server und Erstellung einer weichen Vernüpfung
               "ln -s libsbt32.so libobk.so".
```

Backup-Anforderungen

- Die Oracle-Datenbank sollte sich im offenen Zustand befinden, wenn Sie die Online-Backups durchführen.
- Um volle oder alternative Restore-Vorgänge einer Oracle-Datenbank durchzuführen, muss die ganze Oracle-Datenbank gesichert werden (alle Tablespaces, archivierte Protokolldateien und Steuerdateien). Außerdem müssen Sie auch einen Backup der Passwort-Datei und der Init-Datei haben.
- Die Init-Datei (z.B. admin/<instance>/pfile/init<instance>.ora) und Passwort-Datei (z.B. $ORACLE_HOME/dbs/orapw<instance>) sollten in einem Backup-Satz vom Typ Dateiensystem gesichert werden. Ein Backup der Passwort-Datei ist für volle oder alternative Restore-Vorgänge der Oracle-Datenbank notwendig.
- Es ist nicht notwendig, Online-Tablespaces in den Backup-Modus zu platzieren, wenn Sie Backups durchführen
- Für Oracle-Backup mit dem NFS-Protokoll müssen Sie als "root" angemeldet sein.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Restore-Anforderungen

- Es gibt die folgenden Anforderungen und Einschränkungen:
- Um die Steuerdatei wiederherzustellen, müssen Sie die Datenbank im **nomount (started)** Zustand starten.
- Um die Tablespaces ohne die Steuerdatei wiederherzustellen, müssen Sie die Datenbank im **mount** Zustand starten. Ansonsten müssen Sie die Tablespaces offline ändern.
- Tablespaces können wiederhergestellt werden, aber die Protokolle werden auf die jetzige angewendet (es sei denn, DBPITR wird durchgeführt). Das heißt, sie werden nicht so wie gesichert sein
- Die Steuerdatei soll nur wiederhergestellt werden, wenn DBPITR (Database Point In Time Recovery) durchgeführt wird. Nach der Wiederherstellung wird die Datenbank mit der Option "RESETLOGS" geöffnet. Wenn Sie dies tun, können Sie die Tablespaces, die nach jenem Zeitpunkt gesichert wurden, nicht wiederherstellen (es sei denn, Sie stellen die Steuerdatei wieder her).
- Bei der Durchführung von DBPITR, müssen alle Dateien wiederhergestellt werden, die in der bestimmten Sitzung gesichert wurden.
- Für einen vollen Restore-Vorgang an den originalen Standort sind die Anforderungen gleich wie für die Anforderungen an einen alternativen Standort, außer dass der “Zielrechner" der Originalrechner ist.
- [Nur Oracle 10g] Wenn Backup und flash_recovery-area verschiedene Protokollzurücksetzungszeiten haben, müssen Sie das Verzeichnis flash_recovery_area umbenennen. Nach der Ausführung des Restore-Vorgangs müssen Sie die Oracle-Datenbank herunterfahren und manuell neustarten (siehe Oracle Note: 286964.1).

Restore-Anforderungen an einen alternativen Standort

Der Oracle-Server (Zielserver für Restore) muss die im Abschnitt oben erwähnten Anforderungen erfüllen. Außerdem gilt auch folgendes für alternative Restore-Vorgänge:

1. Die ganze Oracle-Datenbank muss gesichert sein. Sie müssen auch einen Backup der Passwort-Datei und der Init-Datei haben (dies wird in einem Dateisystem-Backup sein).
2. Der Zielcomputer für Restore muss eine Instanz des Oracle- Datenbankdienstes mit dem gleichen Namen haben.
   - Dies vereinfacht die Wiederherstellung. Sie müssen die ursprüngliche Datei manuell ändern, wenn Sie einen anderen Instanznamen verwenden.
3. Der Zielcomputer muss auch den gleichen Pfad für Tablespaces haben wie der originale Backup (dies kann beim Setup der Datenbank eingerichtet werden).
   - Dies ist aufgrund der Einschränkungen und Spezifikationen von Oracle notwendig. Alle Informationen über die Dateistruktur werden in der Steuerdatei und in der Oracle-Datenbank als Ganzes erfasst.
4. Stellen Sie den (Dateisystem-) Backup der Passwort- und der Init-Datei auf dem alternativen Rechner wieder her. Das ist ein separater Backup der Passwortdatei und der Init-Datei vom ursprünglichen Backup-Rechner.
5. Stellen Sie den vollen Oracle-Datenbankbackup wieder her.
6. Wenn Sie einen anderen Ausgabepfad auswählen, werden nur die Ausgabedateien zu diesem Pfad wiederhergestellt. Sie müssen RMAN verwenden, um Ihre Oracle-Datenbank manuell wiederherzustellen.

Siehe auch

“Fehlerbehebung: Oracle-Datenbank-Server” auf der Seite 588
“Oracle-Datenbank-Point-In-Time-Recovery (DBPITR)” auf der Seite 729

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Den Benutzer für Oracle-Backup/-Restore-Vorgänge über eine SSH-Ablage auswählen

Erstellungsdatum: 9. November 2009
Revisionsdatum: 1. Februar 2010
Produkt: Linux DS-Client

Zusammenfassung

Für Backups, weist DS-Client RMAN an, eine Datenbank-Ablage durchzuführen und sendet dann die Dateien zum DS-System. Die Ablage-Dateien werden mit der Berechtigung “640” gesetzt und der Besitzer dieser Dateien ist der Oracle-Benutzer (welcher normalerweise "oracle" ist), den RMAN verwendet hat, um die Dateien zu erstellen.

Für Restores plaziert DS-Client die zu wiederherstellenden Ablage-Dateien im Ablagepfad mit der “777” Berechtigung und weist RMAN an, den Restore mit diesen Dateien durchzuführen.

Einen Benutzer für SSH auswählen

Die Kombination von Datei-Besitzertum und -Berechtigungen (wie oben beschrieben) beschränkt den Umfang der geeigneten SSH-Benutzer, die Backup- und Restore-Vorgänge ohne zusätzliche Hilfe durchführen können (detailliert beschrieben in “Andere Benutzer für SSH auswählen” auf der Seite 587). Die möglichen Benutzer sind:

- “root”
- "oracle" (siehe oben)
- jeder Benutzer, der zurselben ’primären’ Gruppe wie "oracle" gehört

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Andere Benutzer für SSH auswählen

Wenn Sie “root”, “oracle” oder ein Mitglied der primären Gruppe von “oracle” nicht verwenden können, müssen Sie die erweiterten Attribute (POSIX.ACL) des Ablage-Pfads konfigurieren, um den designierten Benutzern zu erlauben, Backup- und Restore-Vorgänge durchzuführen.

Erweiterte Attribute konfigurieren

Designierte Benutzer und RMAN-Benutzer benötigen die ’durchsuchen’ Berechtigung für den gesamten Ablage-Pfad und Lese-/Schreib-Berechtigungen im Ablage-Verzeichnis und Standard-ACL um im Ablage-Verzeichnis lesen und schreiben zu können. Folgend ist ein kleines Beispiel für Linux, um die erforderlichen erweiterten Attribute zu konfigurieren:

```
Ablage-Pfad       = /beliebiger_Pfad/oraDump
RMAN-Benutzer       = "oracle"
Designierter Benutzer = "dscuser"
```

1. Stellen Sie sicher, daß die designierten Benutzer und RMAN-Benutzer Berechtigungen haben, den Pfad zu durchsuchen. (mit -R können Sie die ACL-Einstellungen rekursiv anwenden, sodaß ACL auch für oraDump gesetzt wird):

   ```
   setfacl -R -m user:dscuser:rx -m user:oracle:rx /beliebiger_Pfad
   ```

2. Stellen Sie sicher, daß die designierten Benutzer und RMAN-Benutzer Lese-/Schreib-Berechtigungen im Ablage-Verzeichnis haben:

   ```
   setfacl -m user:dscuser:rwx -m user:oracle:rwx /beliebiger_Pfad/oraDump
   ```

3. Konfigurieren Sie das Standard-ACL für das Ablage-Verzeichnis, sodaß Dateien, die in diesem Verzeichnis erstellt werden, den designierten Benutzern und RMAN-Benutzern Lese-/Schreib-Berechtigungen gewähren:

   ```
   setfacl -m default:user:dscuser:rw -m default:user:oracle:rw /
   beliebiger_Pfad/oraDump
   ```

Siehe auch

“Backup / Restore von Oracle-Datenbankservern” auf der Seite 577

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Fehlerbehebung: Oracle-Datenbank-Server

Erstellungsdatum: 29. Juli 2009
Revisionsdatum: 30. Juni 2011
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Dieser Artikel enthält folgende Fehlerbehebungsthemen für Oracle-Datenbank-Backup-Sätze:

- "RMAN berichtet Dateibeschädigungen während Backup" auf der Seite 588
- "Restore von Oracle schlägt fehl" auf der Seite 588
- "Oracle-Backup berichtet Fehler ORA-12154" auf der Seite 588

RMAN berichtet Dateibeschädigungen während Backup

Problem

DS-Client-Backup von Oracle-Servern schlägt mit folgender RMAN-Fehlermeldung fehl:

```
ORA-19566: Exceeded Limit Of 0 Corrupt Blocks From Backup
```

Weitere Informationen

Weitere Informationen finden Sie in der Oracle-Dokumentation: **Metalink-Dokument #457422.1**

Restore von Oracle schlägt fehl

Problem

DS-Client-Restore eines Oracle-Servers schlägt mit folgender Fehlermeldung fehl:

```
ORA-01152: File %s was not restored from a sufficiently old backup
```

Weitere Informationen

Weitere Informationen erhalten Sie in der Oracle-Dokumentation: **Metalink Dokument #243264.1** (Creating a Database From an Existing Database Fails with an ORA-01152 on Alter Database Open Resetlogs)

Oracle-Backup berichtet Fehler ORA-12154

Problem

DS-Client-Backup des Oracle-Servers berichtet den folgenden Fehler:

```
ORA-12154: TNS: Could not resolve the connect identifier specified
```

Weitere Informationen

Dies kommt vor, wenn der Oracle-Datenbank-Dienstname seit der Erstellung dieses Backup-Satzes geändert wurde. Wenn Sie einen Oracle-Backup-Satz definieren, enthält jedes Backup-Element den Dienstnamen als Teil des Pfades (z.B. eine Oracle-Datenbank mit dem Dienstnamen "orcl" könnte die Backup-Elemente "orcl\SYSTEM" oder "orcl*" haben). Falls der Dienstname geändert wird, wird DS-Client nicht in der Lage sein, sich zur Oracle-Datenbank zu verbinden und die Fehlermeldung ORA-12154 wird berichtet.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Lösung

Dies wird wahrscheinlich nicht oft (oder nie) vorkommen, aber falls eine solche Änderung durchgeführt wird, müssen Sie den Backup-Satz migrieren, um <oracle_dienst_name>\element_name vom alten Oracle-Dienstnamen zum neuen Namen zu ändern.

Um den Backup-Satz zu migrieren:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Oracle-Backup-Satz und wählen Sie “Migrieren...” aus. Der “Assistent für die Migration der Backup-Sätze” erscheint.
2. Wählen die Rechner für die Sicherung aus. In diesem Falle wird dies derselbe Rechner wie der Original-Backup-Satz sein.
3. Wenn Sie auf “Weiter” klicken, werden Sie aufgefordert, die Oracle-Datenbank-Anmeldeberechtigungen einzugeben.

   - Ändern Sie die Datenbank-Anmeldeberechtigungen des Backup-Satzes, um den neuen Dienstnamen zu verwenden.
4. Folgen Sie den verbleibenden Bildschirmen des Assistenten, um die Backup-Satz-Elemente erneut anzugeben und schließen Sie die Migration ab. Sobald die Migration beendet ist, versuchen Sie erneut den Backup auszuführen, um sicherzustellen, dass der Fehler ORA-12154 nicht wieder berichtet wird.

Eine andere Alternative ist, einen neuen Backup-Satz zu erstellen und diesen anstatt des alten Backup-Satzes zu verwenden.

Siehe auch

“Backup / Restore von Oracle-Datenbankservern” auf der Seite 577

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von MySQL-Datenbank-Servern

Erstellungsdatum: 8. Dezember 2007
Revisionsdatum: 4. August 2011
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Dieser Artikel behandelt verschiedene Backup/Restore-Themen für MySQL-Datenbank-Backup-Sätze.

Die folgenden Anforderungen müssen erfüllt werden, um Backup / Restore von MySQL-Datenbankservern auszuführen.

Allgemeine Anforderungen

1. **Der Benutzer, der Backup / Restore von MySQL durchführt, sollte mit der MySQL-Datenbankstruktur vertraut sein.**

DS-Client-Rechner-Anforderungen

1. Der DS-Client sichert den MySQL-Server, indem er die Dienstprogramme 'mysqldump' und 'mysql' verwendet. Die Dienstprogramme **mysqldump** und **mysql** des DS-Clients müssen mit der MySQL-Version kompatibel sein, die auf dem Quellrechner (MySQL-Server) ausgeführt wird.
2. Die folgenden Anforderungen hängen vom Typ des DS-Clients ab, den Sie verwenden:
   - **Windows-DS-Client**: Das Dienstprogramm **mysql** muß sich in der Umgebungsvariable PATH auf dem DS-Client-Rechner befinden. (Wenn Sie diese Variable bearbeiten müssen, halten Sie den DS-Client-Dienst an und starten Sie ihn erneut, nachdem Sie diese Änderung durchgeführt haben.)
   - **Linux-DS-Client**: Das Dienstprogramm **mysql** muß sich in der Umgebungsvariable PATH des Benutzers 'root' auf dem DS-Client-Rechner befinden.
   - **Mac-DS-Client**: Der Pfad zum Dienstprogramm **mysql** muß zur folgenden Datei im DS-Client-Rechner hinzugefügt werden:

     ```
     /etc/rc.common
     ```

Verbindung zu MySQL mit Nicht-Standard-Ports

Um einen MySQL-Server zu sichern, der Nicht-Standard-Ports verwendet, müssen Sie die Portnummer angeben, wenn Sie den MySQL-Backup-Satz erstellen.

Für Windows-DS-Clients:

1. Sie müssen die Portnummern bestimmen, wenn Sie den MySQL-Backup-Satz erstellen.
   - Sätze Menü > Neuer Backup-Satz. Wählen Sie den MySQL-Backup-Typ aus und klicken Sie auf "Weiter".
   - Im Bildschirm "Wählen Sie einen MySQL-Server für Backup:" müssen Sie die IP-Adresse des Servers **und** die Portnummer im Pfadfeld im folgenden Format bestimmen:

     ```
     \\IP_Adresse:Portnummer
     ```
   - Wenn Sie sich zum Beispiel zur MySQL-Instanz mit der IP-Adresse 10.20.30.111 und der Portnummer 3310 verbinden wollen, würden Sie folgende Zeile im Pfadfeld eingeben:

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

```
\\10.20.30.111:3310
```

Anmerkung: Wenn Sie keine Portnummer angeben, wird Windows-DS-Client “3306” als Standardwert benutzen.

Für Linux- / Mac-DS-Clients:

1. Sie können die Portnummern bestimmen, wenn Sie den MySQL-Backup.Satz erstellen:
   - Sätze Menü > Neuer Backup-Satz. Wählen Sie den MySQL-Backup-Typ aus und klicken Sie auf “Weiter”.
   - Im Bildschirm “Quelle für diesen Backup-Satz auswählen:” wählen Sie “Datenbankberechtigungen abfragen” aus.
   - Wenn der Bildschirm “Datenbankberechtigung eingeben” erscheint, können Sie die Portnummer eingeben, die MySQL-Server verwendet.
2. Sie können die Portnummer auch ändern, indem Sie die Eigenschaften des Backup-Satzes bearbeiten (Backup-Satz-Eigenschaften > Verbindungsoptionen > Datenbankberechtigungen abfragen: Portnummer).

MySQL-Backup-Satz-Typ in Assistent für neue Backup-Sätze anzeigen

Wenn Sie die MySQL-Backup-Satz-Option nicht sehen, wenn Sie den Assistenten für neue Backup-Sätze öffnen (Sätze Menü > Neuer Backup-Satz), könnte Ihr DS-Client nicht konfiguriert sein, dies zu unterstützen. Stellen Sie sicher, daß die folgenden Anforderungen erfüllt sind:

Für Windows-DS-Client:

- MySQL-Client-Software ist installiert.
- Das Verzeichnis, welches die MySQL-Dienstprogramme enthält (z.B.: mysqldump.exe und mysql.exe), ist in der Umgebungsvariable PATH des DS-Client-Rechners enthalten. Um zu überprüfen, ob der Pfad inkludiert ist, öffnen Sie ein Eingabeaufforderungsfenster auf dem DS-Client-Rechner und geben Sie den Befehl ’path’ ein.

Für Linux-DS-Client:

- MySQL-Client-Software ist installiert.
- Das Verzeichnis, welches die MySQL-Dienstprogramme enthält (z.B.: mysqldump und mysql), ist im Suchpfad PATH des DS-Clients enthalten. Um dies zu überprüfen, bearbeiten Sie /etc/init.d/dsclient und in der Zeile PATH stellen Sie sicher, daß das Verzeichnis aufgelistet ist.

Für Mac-DS-Client:

- MySQL-Client-Software ist installiert.
- Das Verzeichnis, welches die MySQL-Dienstprogramme enthält (z.B.: mysqldump und mysql), ist im Suchpfad PATH des DS-Clients enthalten. Der Pfad zum mysql-Dienstprogramm sollte in der folgenden Datei auf dem MAC-DS-Client-Rechner hinzugefügt werden: /etc/rc.common.

Backup / Restore von MySQL in einem Cluster

Die Sicherung and Wiederherstellung einer MySQL-Cluster-Datenbank gleicht dem Backup and Restore einer Einzelplatz-MySQL-Datenbank.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Gespeicherte Routinen zu einer MySQL-Datenbank wiederherstellen

Ab MySQL Version 5.0.13 ist es möglich, gespeicherte Routinen zu sichern.

Um gespeicherte Routinen wiederherzustellen, die gesichert wurden, muß der Benutzer (MySQL-Datenbank-Benutzer), der den Restore durchführt, die folgenden Berechtigungen für die MySQL-Datenbank haben:

- Grant
- Create_Routines
- Alter_Routines

Siehe auch

“MySQL-Datenbank-Backup (Windows DS-Client)” auf der Seite 135
“MySQL-Datenbank-Backup (LINUX DS-Client)” auf der Seite 137

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von DB2-Datenbankservern

Erstellungsdatum: 24. Dezember 2004
Revisionsdatum: 22. März 2011
Produkt: DS-Client (LINUX)

DB2-Datenbankserver-Unterstützungsmatrix

Benutzen Sie die Matrix, um zu überprüfen, auf welchen Plattformen der Linux DS-Client bzw. mit dem DB2-Server für Backup- und Restore-Dienste installiert werden kann.::

DB2 Server		Linux DS-Client				
Version	**Plattform**	**Red Hat ES/AS Linux 4**	**Red Hat ES/AS Linux 5**	**SUSE Linux Enterprise 9**	**SUSE Linux Enterprise 10**	**SUSE Linux Enterprise 11**
9.7	Solaris 10 (SPARC 64-bit)	Keine Hersteller Unterstützung	Aktiv unterstützt	Keine Hersteller Unterstützung	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt
	Red Hat ES/AS Linux 4 (x86/x64)	Keine Hersteller Unterstützung	Keine Hersteller Unterstützung	Keine Hersteller Unterstützung	Keine Hersteller Unterstützung	Keine Hersteller Unterstützung
	Red Hat ES/AS Linux 5 (x86/x64)	Keine Hersteller Unterstützung	Aktiv unterstützt	Keine Hersteller Unterstützung	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt
	SUSE Linux 9 (x86/x64)	Keine Hersteller Unterstützungt	Keine Hersteller Unterstützung	Keine Hersteller Unterstützung	Keine Hersteller Unterstützung	Keine Hersteller Unterstützung
	SUSE Linux 10 (x86/x64)	Keine Hersteller Unterstützung	Aktiv unterstützt	Keine Hersteller Unterstützung	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt
	SUSE Linux 11 (x86/x64)	Keine Hersteller Unterstützung	Aktiv unterstützt	Keine Hersteller Unterstützung	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt
	AIX on Power System 5.3	Keine Hersteller Unterstützung	Aktiv unterstützt	Keine Hersteller Unterstützung	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt
	AIX on Power System 6.1	Keine Hersteller Unterstützung	Aktiv unterstützt	Keine Hersteller Unterstützung	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt
	HP-UX-11.3-IA64	Keine Hersteller Unterstützung	Aktiv unterstützt	Keine Hersteller Unterstützung	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt
9.5	Solaris 10 (SPARC 64-bit)	Passiv unterstützt	Passiv unterstützt	Passiv unterstützt	Passiv unterstützt	Passiv unterstützt
	Red Hat ES/AS Linux 4 (x86/x64)	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt
	Red Hat ES/AS Linux 5 (x86/x64)	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt
	SUSE Linux 9 (x86/x64)	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt
	SUSE Linux 10 (x86/x64)	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt
	SUSE Linux 11 (x86/x64)	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt
	AIX on Power System 5.3	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt
	AIX on Power System 6.1	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt
	HP-UX-11.3-IA64	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt	Aktiv unterstützt

Matrix-Legende:

- **Aktiv unterstützt**: DS-Client unterstützt Backup und Restore des DB2-Servers.
- **Passiv unterstützt**: Backup-/Restore-Tests wurden auf diesen Plattformen nicht ausgeführt, jedoch sollten keine technischen Begrenzungen vorhanden sein.
- **Keine Hersteller-Unterstützung**: Der vom DS-Client, für Backup und Restore des DB2-Servers, benutzte DB2-Client wird vom Hersteller nicht unterstützt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von DB2-Datenbankservern (Linux DS-Client)

Die folgenden Anforderungen müssen erfüllt werden, damit Backup/Restore-Vorgänge des DB2-Servers durchgeführt werden können.

Allgemeine Anforderungen

- **Der Benutzer, der DB2-Backup/Restore durchführt, sollte mit der DB2-Datenbankstruktur und Instanzverwaltung vertraut sein.**
- Der DB-Verwalter/Backup-Operator müssen den Namen von Remote Node und den Namen der Datenbank vor der Erstellung des Backup-Satzes katalogisieren. Es ist nicht möglich, Datenbanken nach Namen zu durchsuchen, deshalb müssen Sie den genauen Namen im Voraus kennen.
- Die für Backup/Restore von DB2 benutzten Benutzernamen müssen die SYSADM, SYSCTRL, oder SYSMAINT Berechtigung enthalten.

Anforderungen an den DS-Client-Rechner

- DS-Client muß in Red Hat ES/AS Linux 4/5 oder SUSE Linux Enterprise 9/10 ausgeführt werden.
- Der DB2-Client muss auf dem Rechner installiert sein, auf dem der DS-Client ausgeführt wird.
- Sie müssen ein DB2-Client-Bibliotheksverzeichnis auf dem DS-Client bestimmen. Dies wird in der Registerkarte 'Erweitert' der Konfiguration des DS-Clients durchgeführt (Siehe "DS-Client Erweiterte Konfigurationen" auf der Seite 46.):
  1. DS-User > Extras Menü > Konfiguration. Der Bildschirm "DS-Client Konfiguration" erscheint.
  2. Klicken Sie auf "Erweitert". Von der Dropdown-Liste "Name" wählen Sie "DB2 Client Library Directory".
  3. Im Wertfeld geben Sie den Pfad ein, wo sich die DB2-Client-Bibliotheken auf diesem DS-Client befinden (z.B. "/opt/ibm/db2/V9.7/lib64").
  4. Klicken Sie auf "Anwenden".
  5. Stoppen und starten Sie den DS-Client-Dienst / Daemon.
- Der DB2-Node und die Datenbank müssen katalogisiert werden, damit der DB2-Client mit jedem gewünschten DB2-Server verbinden kann.

Anforderungen an den DB2-Server

- Der DB2-Server sollte ein attestiertes Produkt sein.

Backup-Anforderungen

- Die DB2-Datenbank darf nicht benutzt werden, wenn Sie einen Offline-Backup durchführen. Sonst wird ein Fehler berichtet.
- Wenn Sie einen DB2-Backup-Satz im Dialogfeld "Quelle für diesen Backup-Satz auswählen" erstellen, müssen Sie den Hostnamen vom DB2-Server oder seine IP-Adresse ins "Pfad"-Feld eingeben. Es muss sich um den gleichen Wert wie im catalog-Befehl handeln.
- Der Linux DS-Client sollte Privilegien zum Lesen und Schreiben des Transaktionsprotokollverzeichnisses auf dem DB2-Datenbankrechner haben (zum Beispiel ~db2inst1/db2inst1/NODE0000/SQL00005/SQLOGDIR/).
- Online Backups sind nur für Datenbanken verfügbar, die entweder mit der Option **logretain** oder **userexit** aktiviert konfiguriert sind.
- Im Backup-Satz muss angegeben werden, ob der Backup-Vorgang Online oder Offline stattfinden soll. Dies muss mi den DB2-Datenbankkonfigurationseinstellungen übereinstimmen. (DIESE

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

EINSTELLUNG SOLLTE NICHT GEÄNDERT WERDEN. Wenn Sie die DB2-Konfiguration verändern, sollten Sie einen neuen Backup-Satz mit der neuen Option erstellen).

- Es wird empfohlen, die Einstellung für die Online-Option für einen Backup-Vorgang auf Anfrage nicht zu verändern. Wenn sie verändert wird, müssen Sie eine Notiz darüber machen (manuell auf dem Papier oder im anderen Format), so dass diese Information verfügbar ist, wenn ein Restore-Vorgang durchgeführt wird.

Restore-Anforderungen

- Die DB2-Datenbank darf nicht benutzt werden, wenn Sie den Restore-Vorgang durchführen. Diese Anforderung gilt für alle DB2-Backup-Sätze (unabhängig davon, ob sie für Online- oder Offline-Backup konfiguriert wurden).
- Die DB2-Datenbank muss für Online- oder Offline-Restore konfiguriert sein. Diese Einstellung muss mit der Einstellung in den Backup-Satz-Eigenschaften > Optionen übereinstimmen, die während des Backup-Vorgangs benutzt wurden.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von PostgreSQL Datenbank Servern

Erstellungsdatum: 8. November 2006
Revisionsdatum: 4. Februar 2011
Produkt: DS-Client (LINUX)

Zusammenfassund

Dieser Artikel enthält verschiedene Backup/Restore Probleme für PostgreSQL Datenbank-Backup-Sätze.

Die folgenden Anforderungen müssen erfüllt sein, um Backup / Restore von PostgreSQL Database Servern auszuführen.

Allgemeine Anforderungen

1. **Der Benutzer, der die PostgreSQL Backup / Restore-Vorgänge durchführt, sollte mit der PostgreSQL Datenbankstruktur vertraut sein.**
2. Konfigurieren Sie jede PostgreSQL Datenbank so, daß diese sich mit anderen PostgreSQL Instanzen verbinden können:
   - **Für PostgreSQL 7.x**: Aktivieren Sie die TCP/IP Verbindung. In “<pg_data_path>/postgresql.conf” kommentieren Sie die Zeile “tcpip_socket=false” aus und setzen Sie die Option auf “true”:

     ```
     tcpip_socket = true
     ```

   - **Für PostgreSQL 8.x / 9.x**: In “<pg_data_path>/postgresql.conf” fügen Sie die Zeile “listen_addresses='*' wie folgt zu:

     ```
     # CONNECTIONS AND AUTHENTICATION
       listen_addresses='*'
     ```

   wo “<pg_data_path>” der Pfad für die Konfigurationsdateien (normalerweise) "/var/lib/pgsql/data" für die Gratis-Installation von “www.postgresql.org” oder "/usr/local/pgsql/data" für das kommerzielle Paket von “www.commandprompt.com”, ist.

DS-Client Computer Anforderungen

- Die Dienstprogramme “**psql”** und “**pg_dump**” müssen in der “PATH” Umgebungsvariable des “root” Benutzers auf dem DS-Client Computer aufgelistet sein.
- Die Dienst programme “**psql”** und “**pg_dump**” des DS-Client Computers müssen mit der PostgreSQL Version, die auf der Quellmaschine (PostgreSQL Server) läuft, kompatibel sein.
- Konfigurieren Sie die PostgreSQL Datenbank auf dem DS-Client Computer, um sich mit anderen PostgreSQL Instanzen verbinden zu können, wie oben beschrieben in “Allgemeine Anforderungen”.

PostgreSQL Server Anforderungen

- PostgreSQL Server sollte ein zertifiziertes Produkt sein.
- Konfigurieren Sie jede Ziel-PostgreSQL Datenbank , um sich mit anderen PostgreSQL Instanzen zu verbinden (um Backup und Restore auszuführen), wie oben beschrieben in “Allgemeine Anforderungen”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Verbindung zu PostgreSQL unter Verwendung von Nicht-Standard-Ports

Um einen PostgreSQL-Server zu sichern, der Nicht-Standard-Ports verwendet, müssen Sie die Port-Nummer während der Erstellung des PostgreSQL-Backup-Sets angeben.

1. Sie können die Port-Nummern angeben, wenn Sie den PostgreSQL-Backup-Satz erstellen:
   - Sätze Menü > Neuer Backup-Satz. Wählen Sie den PostgreSQL Backuptyp und klicken Sie auf “Weiter”.
   - Im Bildschirm “Quelle für diesen Backup-Satz auswählen” wählen Sie “Datenbankberechtigungsangaben abfragen”.
   - Wenn der Bildschirm “Datenbankberechtigungsangaben abfragen” erscheint, können Sie die Port-Nummer eingeben, die der PostgreSQL-Server verwenden wird.
2. Sie können auch die Port-Nummer ändern, indem Sie die Backup-Satz-Eigenschaften bearbeiten (Backup-Satz-Eigenschaften > Verbindungsoptionen > Datenbankberechtigungsangaben abfragen: Port-Nummer).

Restore Anforderungen

- Die PostgreSQL Datenbank darf nicht verwendet werden, wenn Sie Restore ausführen. Diese Anforderung gilt für alle Restores (zum Original- oder Alternativ-Standort).
- Der PostgreSQL-Server, zudem Sie wiederherstellen möchten, muß mit der PostgreSQL-Server-Version kompatibel sein, welche gesichert wurde. Dies ist nur ein Problem, wenn der Ziel-Restore-Server verschieden ist (Alternativer Restore-Standort) oder seit dem Backup ein Upgrade ausgeführt wurde. Im Allgemeinen können Datenbank-Backups, die sich auf der alten Datenbank-Instanz befinden, auf eine neue Datenbank-Instanz wiederhergestellt werden (aber nicht umgekehrt).

Siehe auch

“Backup der PostgreSQL-Datenbank (LINUX DS-Client)” auf der Seite 143

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von Windows 2000

Erstellungsdatum: 10. April 2001
Revisionsdatum: 21. März 2008
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Dieser Artikel deckt verschiedene Windows 2000-Themen ab.

Verschlüsselte Dateien

Verschlüsselte Dateien in Windows 2000 können Probleme bei Backup/Restore in Versionen vor SP 3 haben. Aktualisieren Sie Ihren Windows 2000-Rechner auf SP3, um diese potentiellen Fehler zu vermeiden.

Windows 2000, SP1 und SP2 haben die folgenden bekannten Probleme (aus MSDN):

- Q307306: EFS-Sicherungsfunktionen funktionieren möglicherweise auf Rechnern nicht, auf denen Windows 2000 läuft.
- Q303873: Erstellung einer Datei auf einem NTFS-Volumen funktioniert möglicherweise nicht, selbst wenn Sie SeRestorePrivilege haben.

Systemzustand

Der Systemzustand kann nur in seiner Gesamtheit gesichert werden. Er enthält die Registry (wie 98/NT-Backups) sowie auch andere Elemente, die anders als normale Dateien behandelt werden müssen.

Die folgenden Komponenten sind Komponenten des Systemzustands (es kann weniger geben, abhängig von Ihrer Version oder davon, ob die Komponente aktiviert ist):

- Active Directory (Sie müssen das gleiche Benutzerkonto sowohl auf dem DS-Client-Rechner als auch auf dem Sicherungsserver haben.)
- Boot und System-Dateien
- Zertifikatdienste-Datenbank
- Cluster-Datenbank
- COM+ Clasee Registrierungsdatenbank
- Registry
- SysVol

Kryptografieschlüssel der Maschine und der Benutzer werden nicht als Teil des Systemzustands gesichert. Dennoch könnten sie als Teil der Dateisystemsicherung gesichert werden. Dieses Problem wird gerade behandelt. Stellen Sie sicher, dass das gesamte Systemlaufwerk im gleichen Backup wie der Systemzustand gesichert wird, um einen Windows 2000 Rechner vollständig zu schützen.

Dienstedatenbank

Dies behandelt die Datenbanken, die nicht im Systemzustand enthalten sind, und die noch auf die gleiche Weise behandelt werden müssen, damit sie erfolgreich gesichert werden.

Um einen vollständigen Backup eines Windows 2000 Rechners durchzuführen, sollten Sie auch die Dienstedatenbank einschließen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Besondere Optionen nur für Windows 2000

Daten im Remote-Speicher sichern	Windows 2000 besitzt die Funktionalität (falls aktiviert), die selten benutzten Daten von der lokalen Festplatte auf direkt angeschlossene Bandbibliotheken zu migrieren. Die Datei wird durch einen Link (Verknüpfung) ersetzt, wodurch der Speicherbedarf auf der lokalen Festplatte reduziert wird. Dies ist eine Option des Backup-Satzes, die entweder aktiviert oder deaktiviert werden kann. Falls aktiviert, werden alle Daten im Remotespeicher, die durch den Link dargestellt werden, gesichert. Falls deaktiviert, wird nur der Link (die Verknüpfung) gesichert.
Backup von Single Instance Store File Data	Windows 2000 hat einen optionalen Dienst 'Single Instance Store', um mehrere Kopien derselben Datei auf dem Rechner zu behandeln. Falls aktiviert, wird der Festplattenspeicherbedarf reduziert, indem eine Kopie der Datei im Single Instance Store mit Links (Shortcuts) in allen verbundenen Verzeichnissen abgelegt wird. Wenn die Option Single Instance Store Dienst auf dem Windows 2000 Rechner aktiviert worden ist, sollten Sie den Backup-Satz mit dieser Option konfigurieren.
Abzweigungspunkt folgen	Abzweigungspunkte sind Dateilinks zu anderen Verzeichnissen. Falls sie in den Backup-Satz Optionen aktiviert sind, wird DS-Client die durch den Abzweigungspunkt repräsentierten Verzeichnisse (alle Daten) sichern. Falls sie deaktiviert sind, wird nur der Link (die Verknüpfung) gesichert. Anmerkung: Abzweigungspunkte auf FAT- oder FAT32-Laufwerken werden nicht unterstützt.
Abzweigungspunkt überschreiben	Überschreibt während der Restore-Vorgänge jeden Abzweigungspunkt mit demselben Namen. Kann aktiviert oder deaktiviert werden.

Einschränkungen

Wenn Sie einen Backup-Rechner auf Windows 2000 aktualisieren, müssen Sie sofort einen neuen Backup-Satz erstellen (da Ihr existierender Backup-Satz den Systemzustand nicht enthalten wird).

Fehlermeldungen

Einige Fehlermeldungen, die als normales Ergebnis der Sicherung von Windows 2000 auftreten, können im/in Protokoll(en) des DS-Client-Rechner erscheinen.

"Beim Versuch, den Server {XnnXnXnnXXnnnnXXXnnnnnXnXnnnnnXn} zu aktivieren, hatte DCOM den Fehler "Klasse ist nicht registriert " von Computer <<COMPUTER_NAME>> " Dies geschieht, wenn Sie einen neuen Backup-Satz für Windows 2000 erstellen und versuchen, alle Elemente im Systemzustand aufzulisten. Der Fehler wird gemeldet, weil der DS-Client versucht, installierte Dienste für Backup zu lokalisieren, und Windows 2000 meldet diesen Fehler an den DS-Client.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Restore-Einschränkungen

Restore verschlüsselter Dateien mit Streams an wechselnde Orte: Sie werden Fehlernachrichten erhalten, wenn Sie auf den lokalen Rechner wiederherstellen, indem Sie ihn über das Netzwerk auswählen. Benutzen Sie stattdessen "Arbeitsplatz" als Restore-Standort.

Restore von Systemzustand - Cluster Quorum

Der Cluster-Quorum wird als Teil der Sicherung und Wiederherstellung des Systemzustands geschützt. Es gibt verschiedene Szenarien für einen Restore-Vorgang, und es kann sein, dass Sie einige manuelle Handlungen nach einem erfolgreichen Restore durchführen müssen. Bitte lesen Sie diesen gesamten Abschnitt sorgfältig durch, bevor Sie den Restore-Prozess beginnen.

Microsoft Knowledge Base Artikel, die sich auf dieses Thema beziehen, sind: 257905, 224999, 245762, und 258078.

Es kann sein, dass Sie den Cluster-Quorum manuell laden müssen. In diesem Fall werden Sie ein Tool mit der Bezeichnung dsclusrs.exe von Asigra benötigen. Dieses Tool können Sie im Verzeichnis \winnt\cluster\Asigra finden, nachdem Sie den Cluster-Quorum erfolgreich wiederhergestellt haben.

Um Disk-Quorum manuell zu laden, müssen Sie "dsclusrs.exe –f <quorum Laufwerksbuchstabe>" ausführen. Wenn zum Beispiel der Laufwerksbuchstabe des Quorums e: ist, dann führen Sie “dsclusrs.exe –f e“ aus.

Bestimmen Sie die Art der Cluster-Wiederherstellung, die Sie durchführen werden:

Sie führen Restore auf derselben Hardware durch (die Festplattensignaturen des Quorums und der Quellfestplatten sind dieselben).

1.1 Die Cluster-Knoten sind keine Domain-Controller
- In diesem Szenario kümmert sich der DS-Client um den gesamten Prozess. Wenn Sie nur einen oder alle Knoten wiederherstellen, wird der DS-Client versuchen, den Cluster-Quorum wiederherzustellen, falls die Option "Cluster Quorum laden" im Restore-Assistenten des DS-User aktiviert ist. Wenn Sie diese Option ausschalten, werden die Daten auf \winnt\cluster\Asigra kopiert, und Sie müssen sie manuell mit Hilfe des Tools dsclusrs.exe laden

1.2 Die Cluster-Knoten sind Domain-Controller
- In diesem Szenario müssen Sie den/die Zielknoten im Modus "Verzeichnisdienste wiederherstellen" hochfahren.

Sie führen eine vollständige Notfallwiederherstellung durch (inklusive Hardwareänderungen).

2.1 Die Cluster-Knoten sind keine Domain-Controller
- Wenn Sie die beiden Knoten bei der Installation des Betriebssystems wiederherstellen, folgen Sie denselben Anweisungen wie während der Cluster-Installation (Stellen Sie sicher, dass alle Knoten die freigegebenen Festplatten gesehen haben und dieselben Laufwerksbuchstaben wie vorher haben.). Stellen Sie einen Knoten nach dem anderen wieder her, während Sie die anderen jeweils deaktiviert lassen. Sie können alle Knoten gleichzeitig wiederherstellen, aber gewährleisten Sie, dass sie nicht mit den freigegeben Festplatten verbunden sind. Deaktivieren Sie alle Knoten am Ende einer erfolgreichen Wiederherstellung, und verbinden Sie sie mit den freigegebenen Festplatten. Aktivieren Sie einen Knoten nach dem anderen.
- Wenn Sie den ersten Knoten nochmals hochfahren, ist es möglich, dass der Cluster-Dienst aufgrund der Hardwareänderungen nicht startet (z.B. wenn Sie die Quorum-Festplatte geändert haben). Dies bedeutet, dass Sie den Quorum manuell mit Hilfe des Tools dsclusrs.exe laden müssen.
- Nachdem Sie den Quorum erfolgreich geladen haben, kann der Cluster-Dienst gestartet werden. Wenn Sie die Quellfestplatten geändert haben,

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

werden die Quellfestplatten in der Ansicht Cluster-Administrator offline sein. Um dieses Problem zu lösen, müssen Sie die neue Signatur herausfinden und die Registry bearbeiten. Starten Sie “regedt32“, gehen Sie zu HKEY_LOCAL_MACHINE > Cluster > Resources, und lokalisieren Sie die Quellfestplatte. Unter Parameter werden Sie die Signatur sehen. Dies ist die Signatur, die der Cluster-Dienst erwartet, zu sehen. Um die aktuelle Signatur herauszufinden, gehen Sie zu HKEY_LOCAL_MACHINE > System > MountedDevices und lokalisieren Sie den Laufwerkbuchstaben der Quellfestplatte (wenn z.B Ihre Quellfestplatte F ist, sollten Sie etwas wie “\DosDevices\F...“des Typs REG_BINARY sehen). Bitte beachten Sie, dass die Signatur hier im Format “little endian” gespeichert ist. Wenn Sie 78563412 haben, würde die Signatur 12345678 sein. Sie müssen diese Nummer für die Signatur unter Cluster > Resources > GUID > Parameter eingeben.

- Sobald die korrekte Signatur eingegeben ist, können Sie den Cluster-Dienst erneut starten. Wenn Sie Probleme mit dem Dienst haben, sehen Sie bitte in den oben erwähnten Artikeln der Microsoft Knowledge Base nach. Die richtigen Quorumdaten befinden sich unter \winnt\cluster\Asigra. Dies ist der Inhalt der Quorumfestplatte.

2.2 Die Cluster-Knoten sind Domain-Controller

- Bitte lesen Sie den Artikel der DS-Client Wissensdatenbank mit dem “Bare Metal Restore von Windows (ALLE VERSIONEN)” auf der Seite 694. Er erklärt, wie man Restore-Vorgänge der Domain-Controller behandeln muss. Wir empfehlen, dass Sie den primären Domain-Controller zuerst wiederherstellen. Auf diese Weise vermeiden Sie Probleme mit Active Directory (AD).
- Stellen Sie sicher, dass die Option "Cluster-Quorum laden" im Restore-Assistenten des DS-User nicht aktiviert ist, falls der Zielserver keinen AD hat; starten Sie dann den Restore-Vorgang. Falls der Zielserver bereits AD hat, müssen Sie im Modus "Verzeichnisdienste wiederherstellen“ hochfahren.
- Nach dem Hochfahren müssen Sie die Quorumdaten (in beiden Fällen) manuell mit Hilfe des Tools dsclusrs.exe von Asigra laden.
- Sie müssen unter Umständen auch den Cluster-Dienst, wie oben in 2.1 beschrieben, reparieren.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von Windows 2008

Erstellungsdatum: 24. Mai 2010
Revisionsdatum: 22. Mai 2011
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Dieser Artikel enthält die folgenden Abschnitte mit Informationen speziell für Windows 2008:

- "Backup eines Windows 2008 (und höher) Clusters" auf der Seite 602
- "Einen Windows 2008 SP2 Cluster wiederherstellen" auf der Seite 602

Backup eines Windows 2008 (und höher) Clusters

Windows 2008 Cluster (inklusive höhere Versionen wie 2008 R2) können nur gesichert werden, indem die IP-Adresse des Virtuellen Knotens (und nicht deren Virtuellen Knotennamen) angegeben wird. Dies gilt für alle Anwendungen, die auf diesen Clustern installiert werden können (inklusive Microsoft SQL Server, Microsoft Exchange Server, usw.).

Einen Windows 2008 SP2 Cluster wiederherstellen

Ein Cluster kann funktionieren, wenn mindestens zwei Ressourcen funktionsfähig sind und ausgeführt werden und miteinander kommunizieren können. Deshalb stehen zwei Restore-Fälle zur Verfügung:

- A. Der Cluster startet, nachdem mindestens zwei Knoten wiederhergestellt wurden. Siehe "Fall A. Cluster wird verfügbar sein, nachdem beide Knoten wiederhergestellt wurden." auf der Seite 602.
- B. Der Cluster kann starten, nachdem ein Knoten Zugang um Cluster-Quorum hat. Siehe "Fall B. Cluster wird verfügbar sein, nachdem Knoten2 wiederhergestellt ist und die Zeugen-Datenträger-Signatur korrigiert wurde." auf der Seite 603.

Diese Restore-Beispiele verwenden die folgende Backup-Umgebung.

Cluster-Konfiguration:

- Knoten- und Datenträger-Mehrheit.

Elemente der Backup-Sätze:

- Knoten1 enthält C$, Q$ (Freigabe des Clusters), Systemstatus, Dienstedatenbank
- Knoten1 ist der aktive Knoten für die gesamte Dauer des Backups.
- Knoten2 enthält C$, Systemstatus, Dienstedatenbank
- Knoten2 ist ein passiver Knoten für die gesamte Dauer des Backups.

Fall A. Cluster wird verfügbar sein, nachdem beide Knoten wiederhergestellt wurden.

Wiederherstellungsschritte:

1. Stellen Sie zwei Rechner mit jeweils zwei Netzwerkadaptern zur Verfügung. Installieren Sie dasselbe Betriebssystem (Windows 2008) auf jedem Rechner. Konfigurieren Sie die IP-Adressen für die öffentlichen und privaten Cluster-Netzwerke.
2. Starten Sie nicht den Rechner, der die IP-Adresse von Knoten2 besitzt. Stellen Sie den Backup-Satz von Knoten1 wieder her.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Nachdem der Restore beendet ist, muß der Knoten1-Rechner neugestartet werden, damit alle Änderungen wirksam werden.
- Der Restore wird die Netzwerkeinstellung nicht beibehalten. Deshalb müssen die IP-Adressen zurückgesetzt werden.
- Bringen Sie den Quorum-Datenträger online (von Serververwaltung > Datenträgerverwaltung). Nachdem dies beendet ist, fahren Sie den Knoten1-Rechner herunter.

3. Lassen Sie Knoten1 ausgeschaltet und schalten Sie den Knoten2-Rechner ein. Stellen Sie den Backup-Satz, der zu Knoten2 gehört, wieder her.
   - Nachdem der Restore beendet ist, muß der Knoten2-Rechner neugestartet werden, damit alle Änderungen wirksam werden.
   - Der Restore wird die Netzwerkeinstellungen nicht beibehalten. Deshalb müssen die IP-Adressen zurückgesetzt werden.
   - Bringen Sie den Quorum-Datenträger online (von Serververwaltung > Datenträgerverwaltung).
4. Schalten Sie den Knoten1-Rechner ein.
5. Verbinden Sie sich zum aktiven Knoten und öffnen Sie die “Failover Cluster Management” Konsole. Führen Sie “Eine Konfiguration validieren” (Validate a Configuration) aus, um sicherzustellen, daß die Umgebung richtig konfiguriert ist. Sogar wenn die Validierung keinen Fehler berichtet, könnte der Cluster nicht ordnungsgemäß funktionieren, da einige Ressourcen offline sein könnten.
   - Falls die Cluster-Disk1 offline ist, wählen Sie “Reparieren” und danach bringen diese Ressource online.
   - Wenn der Cluster-Name offline ist, wählen Sie “Active Directory Objekt reparieren” und danach bringen Sie diese Ressource online.

Fall B. Cluster wird verfügbar sein, nachdem Knoten2 wiederhergestellt ist und die Zeugen-Datenträger-Signatur korrigiert wurde.

Wiederherstellungsschritte:

1. Stellen Sie einen Rechner mit zwei Netzwerkkarten zur Verfügung. Installieren Sie dasselbe Betriebssystem (Windows 2008) auf dieserm Rechner. Konfigurieren Sie die IP-Adressen für öffentliche und private Netzwerke.
2. Führen Sie den Restore von Knoten1 (den mit der Freigabe des Clusters) aus.
   - Nachdem der Restore beendet ist, starten Sie den Knoten1-Rechner nicht neu.
3. Im Windows Betriebssystem Ereignisprotokoll > Windows-Protokolle > System wird folgende Fehlermeldung berichtet:

   ```
   "Cluster physical disk resource 'Cluster Disk 1' cannot be brought online
   because the associated disk could not be found. The expected signature of
   the disk was 'B46F3BE8'. If the disk was replaced or restored, in the
   Failover Cluster Management snap-in, you can use the Repair function (in
   the properties sheet for the disk) to repair the new or restored disk. If
   the disk will not be replaced, delete the associated disk resource."
   ```

4. Sie werden nicht in der Lage sein, die empfohlenen Funktionen zu verwenden, da “Failover Cluster Management” sich nicht zum Cluster verbinden kann (weil noch nicht mindestens zwei Ressourcen miteinander kommunizieren).
   - Zu diesem Zeitpunkt wird der wiederhergestellte Knoten1 den Quorum-Datenträger nicht sehen können, da es ein neuer Datenträger ist und eine andere Signatur hat, als der Original-Datenträger.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Wenn Sie den Cluster nur mit einem Knoten und dem Quorum-Datenträger ausgeführt haben wollen, muß die Signatur des Quorum-Datenträgers zur erwarteten (Original-) Signatur geändert werden.

5. Um eine Datenträger-Signatur zu ändern, können Sie das “Diskpart” Tool auf dem Knoten1-Rechner verwenden.
   - Um auf den Werkzeugtyp "diskpart" in einer Windows-Eingabeaufforderung zuzugreifen.
   - Verwenden Sie den Befehl “list disk”, um die verfügbaren Datenträger anzuzeigen.
   - Verwenden Sie den Befehl “select disk #”, um den Datenträger auszuwählen, dessen Signatur Sie ändern möchten. (Wo # mit der entsprechenden Datenträgernummer ersetzt wird.)
   - Verwenden Sie den Befehl "uniqueid disk", um die derzeitige Datenträger-Signatur zu sehen.
   - Falls die Original-Datenträger-ID ‘abcd1234’ ist, würden Sie den folgenden Befehl eingeben, um diese zu ändern:

     ```
     "uniqueid disk id=abcd1234"
     ```

Anmerkung:Falls zu einem späteren Zeitpunkt der zweite Knoten wiederhergestellt wird, kann dies durchgeführt werden. Jedoch müssen Sie zuerst Knoten1 herunterfahren und dann mit den Schritten 3, 4 und 5 von Fall A fortfahren. (Siehe “Fall A. Cluster wird verfügbar sein, nachdem beide Knoten wiederhergestellt wurden.” auf der Seite 602.)

4. Öffnen Sie die “Failover Cluster Management” Konsole und verbinden Sie sich zum Cluster.
   - Falls der Cluster-Datenträger1 offline ist, wählen Sie “Reparieren” und danach bringen Sie diese Ressource online.
   - Falls der Cluster-Name offline ist, wählen Sie “Active Directory Objekt reparieren” und danach bringen Sie diese Ressource online.

Siehe auch

“Backup von Windows für Bare Metal Restore (BMR)” auf der Seite 535.
“Wichtige Anmerkungen zu Bare Metal Restore” auf der Seite 709.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von E-Mails (mit DS-MLR)

Erstellungsdatum: 3. November 2005
Revisionsdatum: 10. Januar 2012
Produkt: DS-Client (Windows) mit DS-MLR-Dienst (DS-Recovery Tools)

Zusammenfassung

ANMERKUNG: Der DS-MLR-Dienst mit der DS-Recovery-Tools-Installation gebündelt..

Dieser Artikel beschreibt verschiedene Backup/Restore-Angelegenheiten für Backup-Sätze der E-Mail-Nachrichten (unter Verwendung von DS-MLR).

- "DS-MLR Backup/Restore-Unterstützungsmatrix" auf der Seite 606
- "DS-MLR mit Microsoft Exchange-Server E-Mails verwenden" auf der Seite 608
- "DS-MLR mit Microsoft Outlook E-Mails verwenden" auf der Seite 608
- "DS-MLR mit Lotus E-Mails verwenden" auf der Seite 609
- "DS-MLR mit GroupWise E-Mails verwenden" auf der Seite 610
- "Registrierungsschlüssel des DS-MLR-Rechners" auf der Seite 610
- "Backup von ausgewählten E-Mails" auf der Seite 611
- "Restore von ausgewählten E-Mails" auf der Seite 612
- "Fehlerbehandlung / FAQ / Fehlermeldungen" auf der Seite 612

Backup von E-Mails auf der Ebene der individuellen Nachrichten wird mit Hilfe von DS-Message Level Restore (DS-MLR) ermöglicht. Dies bezieht sich auf E-Mails der folgenden Programme: MS Exchange-Server, MS Outlook, Lotus Notes / Domino Server und Groupwise.

- DS-MLR ist Teil des DS-Recovery Tools Moduls, welches vom DS-System aus aktiviert werden muß (von Ihrem Dienstanbieter).
- DS-MLR ist ein Windows-Dienst. Eine Liste unterstützter Plattformen finden Sie im Abschnitt "DS-MLR-Installation und -Einrichtung" auf der Seite 425.
- DS-MLR sucht nach E-Mails basierend auf einem vom Benutzer definierten Filter. Danach wird jede E-Mail in einen Datenstrom verwandelt. Dieser Datenstrom wird an den DS-Client weitergegeben (um auf dem DS-System gesichert zu werden).
- Während des Backup-Vorgangs durchsucht der DS-Client alle Elemente und sichert nur die Elemente, die neu oder geändert sind. Geänderte Elemente werden als Delta behandelt und nur die Änderungen werden an das DS-System gesendet.
- E-Mails werden (zusammen mit Anhängen) als individuelle Objekte auf dem DS-System gesichert.
- Der DS-MLR-Dienst muss wie folgt installiert und ausgeführt werden:

MS Exchange	Installieren Sie DS-MLR auf dem MS Exchange-Server. (Hinweis für Clustered MS Exchange-Server: DS-MLR muss auf jedem Knoten des Clusters installiert sein und ausgeführt werden).
MS Outlook	Installieren Sie DS-MLR auf dem MS Outlook-Rechner.
Lotus Domino	Installieren Sie DS-MLR auf dem Lotus Domino-Server.
Lotus Notes	Installieren Sie DS-MLR auf dem Lotus Notes-Rechner.
GroupWise	Installieren Sie DS-MLR auf dem Rechner mit dem GroupWise-Client.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Das Dienstkonto von DS-MLR hat spezielle Anforderungen. Siehe “DS-MLR-Installation und -Einrichtung” auf der Seite 425.

DS-MLR Backup/Restore-Unterstützungsmatrix

Diese Matrix zeigt Objekte an, die DS-MLR sichern und wiederherstellen kann.

MS Exchange-Server		
Objekttyp	**Untertyp**	**Backup / Restore individueller E-Mails**
Kalender	Termin	Aktiv unterstützt
	Ganztägig	Aktiv unterstützt
	Besprechungsanfrage	Aktiv unterstützt
	Terminserie	Aktiv unterstützt
	Ereignisserie	Aktiv unterstützt
	Ereignisserie	Aktiv unterstützt
Kontakte	Kontakte **(*1)**	Aktiv unterstützt
	Verteilerliste**(*2)**	Aktiv unterstützt
Gelöschte Objekte		Aktiv unterstützt
Entwürfe		Aktiv unterstützt
Posteingang	Ankommende E-Mails – mit/ohne Anhang.	Aktiv unterstützt
	Weitergeleitete E-Mails - mit/ohne Anhang.	Aktiv unterstützt
	Antwort-E-Mails - mit/ohne Anhang.	Aktiv unterstützt
Journal		Aktiv unterstützt
Notizen		Aktiv unterstützt
Postausgang		Aktiv unterstützt
Gesendete Objekte		Aktiv unterstützt
Aufgaben	Aufgaben	Aktiv unterstützt
	Aufgabenanfragen	Aktiv unterstützt
Öffentliche Ordner		Aktiv unterstützt

MS Outlook		
Objekttyp	**Untertyp**	**Backup / Restore individueller E-Mails**
Kalender	Termin	Aktiv unterstützt
	Ganztägig	Aktiv unterstützt
	Besprechungsanfrage	Aktiv unterstützt
	Terminserie	Aktiv unterstützt
	Ereignisserie	Aktiv unterstützt
	Ereignisserie	Aktiv unterstützt
Kontakte	Kontakte	Aktiv unterstützt
	Verteilerliste	Aktiv unterstützt
Gelöschte Objekte		Aktiv unterstützt
Entwürfe		Aktiv unterstützt
Posteingang	Ankommende E-Mails – mit/ohne Anhang.	Aktiv unterstützt
	Weitergeleitete E-Mails - mit/ohne Anhang.	Aktiv unterstützt
	Antwort-E-Mails - mit/ohne Anhang.	Aktiv unterstützt

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Journal		Aktiv unterstützt
Notizen		Aktiv unterstützt
Postausgang		Aktiv unterstützt
Gesendete Objekte		Aktiv unterstützt
Aufgaben	Aufgaben	Aktiv unterstützt
	Aufgabenanfragen	Aktiv unterstützt
Öffentliche Ordner		Aktiv unterstützt

Lotus		
Objekttyp	**Untertyp**	**Backup / Restore individueller E-Mails**
Mail	Entwürfe	Aktiv unterstützt
	Gesendet	Aktiv unterstützt
	Eingang	Aktiv unterstützt
	Ordner	Aktiv unterstützt
	Nachfassen	Aktiv unterstützt
	Unerwünschte Mail	Aktiv unterstützt
Kalender		Aktiv unterstützt
Aufgaben		Aktiv unterstützt
Kontakte	[Nur Lotus Notes]	Aktiv unterstützt
Persönliches Journal **(*3)**	[Nur Lotus Notes]	Aktiv unterstützt
Papierkorb		Nicht unterstützt
Ansichten		Nicht unterstützt
Werkzeuge	Archiv	Nicht unterstützt
	Regeln	Nicht unterstützt
	Vorlagen	Nicht unterstützt

GroupWise		
Objekttyp	**Untertyp**	**Backup / Restore individueller E-Mails**
Cabinet		Aktiv unterstützt
Kalender		Aktiv unterstützt
Checkliste		Nicht unterstützt
Kontakte		Nicht unterstützt
Dokumente		Nicht unterstützt
Mailbox **(*4)**	Ankommende E-Mails – mit/ohne E-Mail-Anhänge	Aktiv unterstützt
	Weitergeleitete E-Mails	Aktiv unterstützt
	Antwort-E-Mails	Aktiv unterstützt
Work in progress		Nicht unterstützt

- **Aktiv unterstützt**: DS-MLR kann diese Art der E-Mail-Objekte sichern/ wiederherstellen.
- **Nicht unterstützt**: DS-MLR unterstützt diese Art der E-Mail-Objekte nicht

(*1) Wenn das Dienstkonto kein Mitglied der Gruppe der Domänen-Admins und kein Exchange-Administrator mit vollständigen Rechten ist, kann DS-MLR Kontakte sichern, aber wiederhergestellte Kontakte werden nicht im Outlook-Adressbuch erscheinen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

(*2) Wenn das Dienstkonto kein Mitglied der Gruppe der Domänen-Admins und kein Exchange-Administrator mit vollständigen Rechten ist, kann DS-MLR keine Verteilerlisten sichern.

(*3) Persönliches Journal könnte einige Konfigurationen benötigen (Siehe “DS-MLR mit Lotus E-Mails verwenden” auf der Seite 609.).

(*4) GroupWise unterstützt E-Mails, deren Nachrichtentext nicht größer als 32K (Kilobytes) ist.

DS-MLR mit Microsoft Exchange-Server E-Mails verwenden

DS-MLR unterstützt Backup und Restore individueller E-Mails von den folgenden Objekten von Microsoft Exchange:

- Speichergruppe
- Postfachspeicher / Informationsspeicher für Öffentliche Ordner
- Benutzer
- Benutzerordner

Bei jeder Backup- oder Restore-Anforderung prüft DS-MLR, ob der Benutzer ein Mitglied der Gruppe der Domänenadministratoren oder ein Exchange-Administrator mit vollständigen Rechten ist (Exchange-Administrator der Organisation in Exchange 2007), und ob das Dienstkonto das Privileg “Empfangen als” besitzt:

- Im Falle eines positiven Prüfergebnisses wird DS-MLR fortsetzen, indem das Dienstkonto verwendet wird, und der Benutzer wird alle Postfächer sehen können.
- Im Falle eines negativen Prüfergebnisses wird DS-MLR fortsetzen, indem Benutzerberechtigungen verwendet werden (von den Eigenschaften des Backup-Satzes > Registerkarte Verbindung).

DS-MLR verarbeitet Exchange-E-Mails basierend auf deren Exchange-ID, welche normalerweise für jedes Exchange-Objekt eindeutig ist. In speziellen Szenarien (z.B. Erstellung eines Kalenderelementes basierend auf einer Vorlage) können mehrere Elemente dieselbe Exchange-ID haben und DS-MLR wird nur das erste Element sichern können, das mit dieser ID erstellt wurde (anstatt, daß alle Elemente mit derselben Exchange-ID gesichert werden). Deshalb kann ein Schalter zur Registrierungskonfiguration des DS-MLR-Rechners hinzugefügt werden:

```
ChangeDuplicateID
```

Falls dieser Schlüssel mit 0 konfiguriert ist, wird jedes Element mit einer doppelt vorhandenen Exchange-ID übersprungen und eine Warnmeldung wird im Ereignisprotokoll des DS-Clients angezeigt. Falls dieser Schlüssel mit 1 konfiguriert ist, wird jedes Element mit einer doppelt vorhandenen Exchange-ID gesichert (DS-MLR weist dem Element mit identischer ID eine neue Exchange-ID zu).

- Weitere Informationen erhalten Sie unter: “Registrierungsschlüssel des DS-MLR-Rechners” auf der Seite 610

DS-MLR mit Microsoft Outlook E-Mails verwenden

Für Problembehandlungen wenden Sie sich bitte an den Abschnitt “Fehlerbehandlung / FAQ / Fehlermeldungen” auf der Seite 612.

- Mit DS-MLR können Sie die .PST-Datei sichern, während diese von einer anderen Person verwendet wird (bis zu Windows 2003). Dies funktioniert jedoch nur, wenn der angemeldete Benutzer dasselbe Windows-Benutzerkonto hat wie der Benutzer des DS-MLR-Dienstes.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Falls DS-MLR / Outlook auf Windows Vista (oder auf neueren Betriebssystemen) installiert ist, ist die Sicherung nur erfolgreich, wenn Outlook geschlossen ist.
- Wenn Sie MS-Outlook konfiguriert haben, eine .PST Datei auf einem entfernten Rechner zu verwenden, muß der DS-MLR-Dienst immer auf dem MS-Outlook-Rechner installiert sein.
- Für MS-Outlook, welches für Exchange-Profile konfiguriert ist, befinden sich die E-Mail-Nachrichten auf dem Exchange-Server. Um auf diese E-Mail-Nachrichten zuzugreifen, benötigt das DS-MLR-Dienstkonto das “Empfangen als” Privileg auf diesem Exchange-Server. Anderenfalls wird DS-MLR eine “Zugriff verweigert” Fehlermeldung anzeigen. (Das DS-MLR-Dienstkonto muß auf dem Exchange-Server erkannt werden.)

  Anmerkung:Ein MS-Outlook-Exchange-Profil mit DS-MLR zu sichern, wird nicht empfohlen. In diesen Fällen ist es besser, DS-MLR auf dem Exchange-Server selber zu installieren. Dann können Sie DS-MLR verwenden, um jede der Exchange-Postfächer zu sichern.
- Sie können die gesicherten E-Mails an ihren Originalstandort oder an einen alternativen Standort wiederherstellen.

DS-MLR mit Lotus E-Mails verwenden

- Für Backup-Vorgänge von Lotus Notes / Domino Server muss das DS-MLR-Dienstkonto ein lokaler Administrator sein.
- Sie können gesicherte E-Mails an ihren Originalstandort oder an einen Alternativstandort wiederherstellen.
- Für Restore-Vorgänge an einen alternativen Standort: Sie können ein Verzeichnis nur ins Verzeichnis ’<Benutzername>’\Folders wiederherstellen. Dies ist eine Lotus-Einschränkung.
- Für Backup des Persönlichen Journals: das Journal muß bereits erstellt sein, anderenfalls erscheint diese Option nicht im “Assistent für neue Backup-Sätze”.
- Für Restore des Persönlichen Journals: stellen Sie sicher, daß die Journal-Datenbank auf der Zielmaschine vorhanden ist, anderenfalls wird der Restore fehlschlagen.
- Standardmäßig ist der Name der Journal-Datenbank “Notebook.nsf” (in älteren Versionen als Lotus 8.5 war der Name “journal.nsf”). Falls der Name anders als der Standardname ist (zum Beispiel: MeinJournal.nsf), müssen Sie folgende Zeile zur “notes.ini” Datei hinzufügen, welche sich in “Lotus\Notes” Verzeichnis befindet:

  ```
  JOURNAL=MeinJournal.nsf.
  ```

Folgende bekannte Einschränkungen der Lotus-API beeinflussen direkt die Leistung von DS-MLR:

- E-Mails, die im Posteingang des Lotus-Notes / Domino-Servers empfangen wurden und von anderen E-Mail-Anwendungen erstellt wurden (z.B. Microsoft Outlook, Python-Script, usw.), werden nicht im ’nativen’ Lotus-Format gespeichert. Da DS-MLR die Lotus-API für Backup / Restore des Lotus-Notes / Domino-Servers verwendet, könnten Backups dieser E-Mail-Typen einen bedeutsamen Anteil an Inhalt (wie Anhänge) und / oder Formatierung verlieren. (E-Mails, die in Lotus erstellt wurden, sind nicht betroffen.)
- Der Arbeitsspeicher wird nicht von der Anwendung “dsmlr.exe” freigegeben, wenn Lotus-E-Mails gesichert werden. Dies ist ein direktes Resultat der Lotus-API, welche nicht den gesamten verwendeten Arbeitsspeicher freigibt und die fortlaufende Erhöhung der Arbeitsspeicherbenutzung von “dsmlr.exe”

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

verursacht (speziell in Umgebungen mit hohem Datenverkehr). Die einzige Lösung ist die Benutzung des Arbeitsspeichers zu überwachen und den DS-MLR-Dienst regelmäßig neuzustarten.

DS-MLR mit GroupWise E-Mails verwenden

- Für Backup-Vorgange von GroupWise-Servern muss das DS-MLR-Dienstkonto ein lokaler Administrator sein.
- DS-MLR unterstützt E-Mails, deren Nachrichtentext nicht größer als 32K ist.
- Sie können gesicherte E-Mails an ihren Originalstandort oder an einen Alternativstandort wiederherstellen.
- Stellen Sie sicher, dass Sie Zugang zum GroupWise-Client besitzen. Sie können den Zugang testen, indem Sie eine Test-E-Mail versenden und empfangen. Wenn Sie keinen Zugang besitzen, werden Sie einen MAPI-Fehler bekommen, und zwar beim Versuch, einen GroupWise-Backup-Satz zu erstellen.
- DS-MLR kann mit GroupWise-Ordnern zusammenarbeiten, die bis zu 65535 E-Mails enthalten. Der Grund ist: DS-MLR ruft GroupWise-Objekt-API Folder->get_Messages() auf, und diese Funktion liefert eine Ausnahme zurück, wenn das Zielordner mehr als 65535 E-Mails enthält. Diese Zahl kann in verschiedenen Versionen von GroupWise verschieden sein (65535 ist die Zahl für GroupWise 6.5). Wenn der Backup-Ordner mehr als 65535 E-Mails enthält, wird der Ordner ohne Elemente gesichert (d.h. er wird leer sein).

Registrierungsschlüssel des DS-MLR-Rechners

Die DS-MLR-Installation konfiguriert einige Registrierungsparameter in:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\DS-Message Level Restore\Parameters
```

WICHTIG: Diese Schlüssel werden in der Registrierung des Rechners gesetzt, auf dem DS-MLR installiert ist.

Einige Schlüssel werden standardmäßig nicht installiert und können nur manuell hinzugefügt werden. Da DS-MLR keine Benutzeroberflächenschnittstelle hat, zeigt die folgende Tabelle die möglichen Schlüssel, Werte und Auswirkungen an.

Registrierungsschlüsselname	Typ	Backup-Satz	Standard mäßig installiert	Standardwerte	Beschreibung
LastRunningDSMLR	Zeichen-folge	Alle	Ja		Die Version der letzten dsmlr.exe Datei, die auf dem lokalen Rechner ausgeführt wurde.
LotusDomino	Binärwert	Lotus	Ja		Das Passwort für Lotus Domino.
NotesIniPath	Zeichen-folge	Lotus	Ja		Der Pfad der notes.ini Datei.
NovellUser	Zeichen-folge	GroupWise	Ja		Der Novell-Benutzername.
NovellPsw	Zeichen-folge	GroupWise	Ja		Das Novell-Benutzerpasswort.
GWIPAddress	Zeichen-folge	GroupWise	Ja		Die GroupWise-Server-Adresse.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

GWPort	Zeichen-folge	GroupWise	Ja	1677	Die Portnummer von GroupWise-POA.
GWTAppKey	Zeichen-folge	GroupWise	Ja		Der “Trusted Application Key” der GroupWise-Domäne.
LogConfiguration	Zeichen-folge	All	Nein		Der Pfad zur “logconf_mlr.cfg” Datei.
SkipUnread	Dword	GroupWise	Nein	0	Falls dieser Wert nicht 0 ist, werden alle ungelesenen Nachrichten während des Backups übersprungen.
GWSkipAttachment	Dword	GroupWise	Nein	0	Falls ein Anhang einer E-Mail nicht gespeichert werden kann, wird DS-MLR den Backup-Vorgang dieser E-Mail fortführen und eine Warnmeldung berichten. Anderenfalls wird DS-MLR diese E-Mail nicht sichern können.
LotusSessionExpire	Dword	Lotus	Nein	0	Dieser Wert ist die Anzahl von Sekunden bevor die Hauptsitzung freigestellt wird. 0 bedeutet, daß die Freistellung der Hauptsitzung nicht versucht wird.
ExchangeMapiEnabled	Dword	Exchange	Nein	1	Falls dieser Wert 0 ist, wird DS-MLR nicht versuchen, MAPI zu verwenden.
ExchangeMapiFirst	Dword	Exchange	Nein	1	Falls dieser Wert 0 ist, wird DS-MLR versuchen, CDO zuerst zu verwenden.
ExchangeMapiAddressMaxLength	Dword	Exchange	Nein	-1	Während der Verwendung von MAPI zur Sicherung einer E-Mail mit Tausenden von Empfängern, könnte es vorkommen, daß MAPI nicht mehr reagiert. Wenn Sie diesen Wert hinzufügen, wird diese Situation vermieden. Falls die Länge der von/bis Adresse diese Beschränkung überschreitet, wird DS-MLR nicht versuchen, MAPI zu verwenden. -1 bedeutet keine Beschränkung.
ExchangeCreateProfileTimeout	Dword	Exchange	Nein	20	Dies ist die Wartezeit (in Sekunden), wenn versucht wird, ein MAPI-Profil zu erstellen.
ThreadTimeout	Dword	Alle	Nein	0	Dies ist die Wartezeit (in Sekunden), bevor ein nicht-reagierender Thread zwingend beendet wird.
MaxThreadLog	Dword	Alle	Nein	100	Maximale Anzahl von Protokollen, die DS-MLR für jeden Thread behält.
ChangeDuplicateID	Dword	Exchange	Nein	0	Falls dieser Wert 1 ist, wird DS-MLR eine neue E-Mail-ID für doppelt vorhandene Elemente erstellen.

Backup von ausgewählten E-Mails

Wenn Sie bestimmte E-Mails von bestimmten Ordnern sicher möchten (als Alternative zum Sichern aller E-Mails), können Sie die folgenden Filter beim Konfigurieren eines Backup-Satzes verwenden:

1. Die Schaltfläche “Ausschließen” (Bildschirm “Verzeichnisse/E-Mails für Backup wählen”)
   - Wenn Sie einen Backup-Satz erstellen oder bearbeiten, können Sie bestimmte Objekte ausschließen. Zum Beispiel: Sie können eine Speichergruppe / ein Postfach hinzufügen, und dann bestimmte Benutzer vom Backup ausschließen. Dies ist ein Filter auf der Ordner-Ebene.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

2. Reguläre Ausdrücke (Bildschirm “Verzeichnisse/E-Mails für Backup wählen”):
   - Wenn Sie einen Backup-Satz erstellen oder bearbeiten, können Sie die Schaltfläche “RegEx” benutzen, um einen Regulären Ausdruck zu erstellen, der Objekte auf einer beliebigen Ebene ausschließen kann. Sie müssen die Syntax der Regulären Ausdrücke kennen. Zum Beispiel, wenn Sie 1000 Benutzer im Postfachspeicher haben, und Sie die Ordner “Gelöschte Elemente” nicht sichern möchten, können Sie einen Regulären Ausdruck in der Form “.*\\Gelöschte Elemente” (ohne Ausführungsstriche) hinzufügen. Ohne die Regulären Ausdrücke müssten Sie 1000 Ordner mit Hilfe der Schaltfläche “Ausschließen” ausschließen.
3. Filter (Bildschirm “Optionen der Backup-Elemente auswählen”):
   - Dieser Bildschirm ermöglicht es, E-Mails auf der Ebene der individuellen Nachrichten zu filtern. (Sie können E-Mails in Ihrem Filter ein- oder ausschließen). Mehrere Filter können erstellt und am selben Backup-Satz angewendet werden.

Restore von ausgewählten E-Mails

- Sie können gesicherte E-Mails an ihren Originalstandort oder an einen Alternativstandort wiederherstellen (so lange der Alternativstandort-Rechner einen DS-MLR-Dienst installiert und ausgeführt hat).
- Sie können die gesicherten E-Mails für Restore manuell auswählen. Sie können auch einen Filter für Ihre Auswahl benutzen.

Fehlerbehandlung / FAQ / Fehlermeldungen

MS Exchange	
1.	**Frage / Problem** Sie bekommen den Fehler “System 0x80550053” im Ereignisprotokoll von DS-Client. **Erklärung** DS-MLR sichert einen Öffentlichen Ordner von Exchange, der gleichzeitig ein Replikationsordner ist. **Lösung / Abhilfe** Fügen Sie den öffentlichen Ordner der Replikationsliste auf dem Exchange-Server hinzu.
MS Outlook	
2.	**Frage / Problem** Der Backup-Vorgang schlägt mit der Nachricht "DS-MLR konnte den angegebenen MS-Outlook-Speicher nicht finden" fehl. **Erklärung** Die Ursache ist ein Microsoft-Bug, der unter den folgenden Umständen auftritt • Deutsches Windows 2003, und • Die .PST-Datei von Outlook 2003 wurde auf einem über einen Laufwerkbuchstaben verbundenen Netzwerklaufwerk konfiguriert, und • E-Mail-Nachrichten von Outlook 2003 werden unter der Verwendung von DS-MLR gesichert **Lösung / Abhilfe** Statt ein über einen Laufwerkbuchstaben verbundenes Laufwerk (z.B. F:) zu benutzen, verwenden Sie einen UNC-Pfad (einen Pfad in der Form \\server\freigabe\verzeichnisse\dateiname.pst). Das DS-MLR-Dienstkonto muss volle Rechte zum UNC-Pfad besitzen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

3.	**Frage / Problem** Kann ich eine geöffnete Outlook .PST-Datei sichern? **Erklärung** Nur wenn DS-MLR / Outlook auf Windows 2003 installiert ist und der derzeit angemeldete Benutzer derselbe Benutzer wie das DS-MLR-Dienstkonto ist. • Falls DS-MLR / Outlook auf Windows Vista (oder auf neueren Betriebssystemen) installiert ist, ist die Sicherung nur erfolgreich, wenn Outlook geschlossen ist. **Lösung / Abhilfe** entf.
4.	**Frage / Problem** Kann ich ein Outlook-Profil sichern, das sich mit einem Exchange-Postfach verbindet? **Erklärung** Es gibt zwei Arten von MS Outlook-Profilen: Exchange und Internet. **Lösung / Abhilfe** • Im Falle von Internetprofilen werden E-Mails vom E-Mail-Server (Exchange etc.) heruntergeladen und in der lokalen .PST-Datei aufbewahrt. DS-MLR kann diese E-Mails lesen. • Im Falle von Exchange-Profilen befinden sich die E-Mails auf dem Exchange-Server. Um auf diese E-Mails zuzugreifen, benötigt das Dienstkonto von DS-MLR das Privileg “Empfangen als” auf diesem Exchange-Server. Sonst wird DS-MLR einen Fehler aufgrund einer Zugangsverweigerung zurückgeben.
5.	**Frage / Problem** Mehr als ein “Persönlicher Ordner” (PST-Datei) ist in meinem Outlook-Postfach vorhanden, aber nur einer von diesen wird gesichert. **Erklärung** MS Outlook erlaubt dessen Mail-Benutzern mehrere “Persönliche Ordner” zu dessen Konto hinzuzufügen (unter Verwendung von mehreren PST-Dateien). Jedoch, wenn der Name des Ordners gleich ist, wird der doppelte Name nicht von DS-MLR erkannt. In diesem Fall wird nur der erste Ordner, der gesichert wird, weiterhin gesichert. **Lösung / Abhilfe** Dies stellt nur ein Problem dar, wenn der Postfach-Benutzer zwei oder mehr PST-Dateien mit demselben Namen hat (z.B. beide haben den Namen “Persönlicher Ordner”). MS Outlook erkennt diese als verschiedene Ordner, sogar wenn diese einen duplikaten Namen haben, weil diese zu verschiedenen PST-Dateien referenziert werden. • Eine Lösung ist den/die duplikaten Ordner umzubenennen, sodaß jeder einen eindeutigen Namen hat (zum Beispiel “Persönlicher Ordner 2, Persönlicher Ordner 3, Persönlicher Ordner n”).
6.	**Frage / Problem** Ein MS-Outlook-Backup schlägt fehl mit der folgenden Meldung: "Der Microsoft Exchange-Server-Rechner ist nicht verfügbar. Entweder sind Netzwerkprobleme vorhanden oder der Microsoft Exchange-Server-Rechner wurde aufgrund von Wartungsarbeiten heruntergefahren." **Erklärung** Wenn Sie bestätigen können, daß der Exchange-Server ordnungsgemäß ausgeführt wird und keine Netzwerkprobleme vorhanden sind, könnte dies ein Problem mit Ihrer MS-Outlook-Profilkonfiguration sein. Es gibt zwei Arten von MS-Outlook-Profilen: Exchange und Internet. Für Exchange-Profile muß MS-Outlook den korrekten Benutzernamen und Passwort für das gewünschte Postfach bereitstellen. Dieses Problem könnte zutreffen, wenn der DS-MLR-Rechner nicht in derselben Domäne ist wie der Exchange-Server und/oder das DS-MLR-Dienstkonto kein Domänenadministrator für die Domäne des Exchange-Servers ist. **Lösung / Abhilfe** • Speichern Sie den Benutzernamen und Passwort des Postfachs in Outlook mit der Option “Mein Passwort speichern”. • **ANMERKUNG: Ein MS-Outlook-Profil mit Hilfe von DS-MLR zu sichern wird nicht empfohlen.** In einer solchen Situation ist es besser, DS-MLR auf dem Exchange-Server selbst zu installieren. Dann können Sie DS-MLR verwenden, um jede der Exchange-Postfächer zu sichern.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Siehe auch

“E-Mail-Nachrichten (DS-Recovery Tools)” auf der Seite 144
“DS-MLR-Installation und -Einrichtung” auf der Seite 425

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup-Vergleich: Microsoft Exchange-Server und Message-Level-Restore

Erstellungsdatum: 19. Juli 2007
Revisionsdatum: 19. Juli 2007
Produkt: DS-Client (Windows) mit DS-MLR-Dienst (DS-Recovery-Tools)

Zusammenfassung

ANMERKUNG: Der DS-MLR-Dienst mit der DS-Recovery-Tools-Installation gebündelt.

Dieser Artikel stellt Vergleiche dar, in denen Sie einen Microsoft Exchange-Server mit einem Exchange-Server Datenbank-Backup-Satz, mit DS-MLR (Message-Level-Restore) oder mit beiden schützen wollen.

Microsoft Exchange-Server Datenbank-Backup-Satz

Ein Restore eines Backups einer Exchange-Datenbank wird den gesamten Exchange-Server zur letzten erfolgreichen Backup-Zeit zurücksetzen (es sei denn Sie haben die Transaktionsprotokolle manuell angewandt). Diese Lösung ist am besten für Recovery-Situationen im großen Maßstab geeignet (z.B. Disaster, Serverausfall, usw.).

Wenn Sie nur ein oder zwei E-Mails wiederherstellen müssen, könnte die Ausfallzeit im Gegensatz zu einem Restore der gesamten Datenbank in Betracht gezogen werden.

DS-MLR-Backup-Satz

Der Vorteil von Message-Level-Restore ist die präzise “Granularität” des Restore-Elementes. Restore einer individuellen Nachricht oder eines Postfaches ist viel schneller als das Zurücksetzen der gesamten Datenbank zum letzten Backup-Status.

Da DS-MLR jedes E-Mail-Objekt als eigenes Backup-Element behandelt, können Backups deutlich langsamer sein, wenn viele kleine E-Mails gesichert werden.

DS-MLR auf:	
MS-Exchange-Server	Mit dieser Konfiguration können Sie Message-Level-Backups von allen Postfächern auf dem MS-Exchange-Server durchführen.
MS-Outlook	Der wichtigste Punkt hier sind Message-Level-Backups der lokalen .PST Datei. Dies ist für eine MS-Outlook-Konfiguration, die mit einem “Internet” Profil konfiguriert ist (ein Profil, welches alle E-Mails zur .PST Datei des lokalen Rechners herunterladet). • Obwohl es möglich ist, ein MS-Outlook-Exchange-Profil zu sichern (ein Outlook-Profil, welches konfiguriert ist, E-Mails, die sich auf einem MS-Exchange-Server befinden, zu lesen), ist es in solch einer Situation besser, DS-MLR auf dem Exchange-Server direkt zu installieren (siehe oben).

Beide Arten von Backup-Sätzen

Die einzige Berücksichtigung sind die Kosten (Duplikation). Anderenfalls können Sie die Stärke von beiden nutzen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Siehe auch

“Backup / Restore von Microsoft Exchange Server” auf der Seite 554
“Backup / Restore von E-Mails (mit DS-MLR)” auf der Seite 605

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.Revisionsdatum

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von System i Server

Erstellungsdatum: 16. Februar 2006
Revisionsdatum: 21. Dezember 2011
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Dieser Artikel beschreibt die folgenden Themen in Bezug auf System i Server:

- “Hinweise zu Unix DS-Client” auf der Seite 617
- “Hinweise zur Leistung von DS-Client” auf der Seite 617
- “Sicherung und Wiederherstellung von Privaten Authoritäten” auf der Seite 617
- “System i Server konfigurieren” auf der Seite 618
- “Auf dem System i Server benötigte Dienste” auf der Seite 618
- “System i Server-Backup-Checklist” auf der Seite 619
- “System i Server Disaster Recovery” auf der Seite 619
- “Bekannte Angelegenheiten im Prozess des System i Server Backups:” auf der Seite 620
- “Bekannte Angelegenheiten im Prozess des System i Server Restores:” auf der Seite 621

Hinweise zu Unix DS-Client

Die Windows-Version von DS-Client wird empfohlen, um die System i Server zu sichern, da IBM iSeries Access verwendet wird, um mit dem System i Server zu kommunizieren.

Die Unix-Version benutzt FTP, um mit dem System i Server zu kommunizieren.

Hinweise zur Leistung von DS-Client

Wenn Sie Backup-Sätze für den System i Server erstellen, die die Option “Individuelle Obj.” enthalten, gelten die folgenden Leistungshinweise:

1. Die Backup-Leistung wird betroffen.
2. Wenn die gesicherte Bibliothek eine große Anzahl kleiner Objekte enthält, wird die Leistung noch stärker betroffen.
3. Wenn Sie nur vorhaben, bestimmte Objekte des Backup-Satzes wiederherzustellen, wird diese Option die Restore-Leistung verbessern. Wenn Sie vorhaben, die ganze Bibliothek wiederherzustellen, dann sollten Sie diese Option nicht verwenden.

Sicherung und Wiederherstellung von Privaten Authoritäten

Die Backup-Satz-Option "Private Authoritäten sichern" gilt für System i Objekte mit dem Parameter “Private Authorität” (PVTAUT) (Dieser Parameter wurde in IBM i 6.1 eingeführt.).

Wenn PVTAUT zu *JA gesetzt ist, werden Sie in der Lage sein, die privaten Authoritäten zu speichern, die Ihren gespeicherten Objekten angehängt wurden. Diese aktualisierten Befehle werden öffentliche Authoritäten, Besitzer- und Objektauthoritäten, primäre Gruppe und primäre Gruppenauthoritäten und die Namen der Authorisationslisten, die zum gespeicherten Objekt verknüpft sind, sichern und wiederherstellen.

ANMERKUNG:IBM warnt, falls Sie diese Option nur für individuelle Objekte verwenden, da PVTAUT die Zeit für das Speichern eines Objektes deutlich verlängert. Es wird nicht empfohlen, dass Sie diese Option für die Sicherung und Wiederherstellung einer großen

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Anzahl von Benutzerdaten verwenden.

System i Server konfigurieren

Die folgenden Einstellungen müssen auf dem System i Server konfiguriert werden, bevor Backup-/Restore-Vorgänge durchgeführt werden können.

1. Erstellen Sie einen speziellen Benutzer auf dem System i Server f¸r Backupzwecke. Dieser Benutzer sollte nicht für andere Zwecke verwendet werden. Er sollte außerdem:
   - Die Benutzerklasse *SECADM sowie
   - Die Sonderberechtigungen *SECADM *ALLOBJ *JOBCTL haben.
   - Die Sonderberechtigung *SAVSYS haben, falls die Systeminfo gesichert werden soll.

   Diese Parameter können mit dem folgenden Befehl verändert werden:

   ```
   ===> CHGUSRPRF USRPRF(benutzername) USRCLS(*SECADM) SPCAUT(*SECADM
   *ALLOBJ *JOBCTL)
   ```
2. Damit Daten zwischen einem System i Server und dem DS-Client ausgetauscht werden können, muß ein Ordner namens DSBUFFER und ein oder mehrere Unterordner im “root”-IFS-System erstellt werden. Um diese Ordner in der Befehlszeile zu erstellen, geben Sie die folgenden Befehle ein:

   ```
   ===> MD DIR('/DSBUFFER')
   ```

   ```
   ===> MD DIR('/DSBUFFER/ordnername')
   ```
3. Erstellen Sie zwei Bibliotheken auf dem System i Server: LIBIN and LIBOUT. Diese sind die Standorte, wo der DS-Client die **Sicherung**sdateien erstellt (der System i Server, ähnlich wie eine Datenbank-Ablagedatei). Um diese Bibliotheken zu erstellen, können Sie die folgenden Befehle benutzen:

   ```
   ===> CRTLIB LIB(LIBIN)
   ```

   ```
   ===> CRTLIB LIB(LIBOUT)
   ```

   Die Bibliotheken LIBIN und LIBOUT werden als Puffer benutzt, um Sicherungsdateien von oder zum System i Server zu übertragen. Zusätzlich können diese Bibliotheken vom System i Server Verwalter verwendet werden, um eine Sicherungsdatei manuell wiederherzustellen (wenn die Option "Nur die Dump-Datei(en) wiederherstellen" ausgewählt wurde, oder wenn ein Restore-Vorgang nicht erfolgreich war).
4. [Nur Windows DS-Client] Installieren Sie iSeries Access für Windows auf dem DS-Client-Rechner, indem Sie das folgende Installationsprogramm benutzen:

   ```
   \\<System i Server>\QIBM\ProdData\Access\Windows\Install\Image\Setup.exe
   ```

   Um Hinweise zur Installation von iSeries Access zu bekommen, beziehen Sie sich auf die Dokumentation von iSeries Access für Windows.
5. DSBUFFER-Freigabe: Um Backup-Sätze zu erstellen und auszuführen, muss der Ordner “DSBUFFER” freigegeben werden (mit Berechtigungen zum Lesen und Schreiben). Sie können die DSBUFFER-Freigabe im iSeries Navigator oder System i Server Operations Navigator verwalten.
6. Firewall: Falls sich eine Firewall zwischen dem DS-Client-Rechner und dem zu sichernden System i Server befindet, sollten die Ports 139, 449 sowie die Ports zwischen 4400 und 4407 geöffnet werden.

Auf dem System i Server benötigte Dienste

/IP-Jobs müssen auf dem System i Server ausgeführt werden. Sie können mit dem Befehlt STRTCP gestartet werden. Um die TCP/IP-Anwendungs-Server-Jobs individuell zu starten, können Sie den Befehl STRTCPSVR mit einem entsprechenden Parameter benutzen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

- Für DS-Clients unter Windows wird der Netserver benötigt. Er kann mit dem Befehl STRTCPSVR SERVER(*NETSVR) gestartet werden.
- Für DS-Clients unter Unix wird der FTP TCP/IP-Server benötigt. Er kann mit dem Befehl STRTCPSVR SERVER(*FTP) gestartet werden.

System i Server-Backup-Checklist

Die folgende Checkliste kann verwendet werden, um innerhalb kürzester Zeit zu überprüfen, ob eine bestimmte System i Server-Maschine für Asigra Cloud Backup™-Backup konfiguriert ist.

Allgemeine Checkliste	
	(Windows) DS-Client-Rechner: überprüfen, ob *iSeries Access* installiert ist
	System i Server: Als QSECOFR oder ein Benutzer mit entsprechenden Rechten anmelden, um die folgenden Checklisten durchzuführen.
Backup-Benutzer-Checkliste	
	Folgenden Befehl ausführen: `===> DSPUSRPRF USRPRF(USERNAME)`
	Benutzerklasse *SECADM überprüfen
	Sonderberechtigungen *SECADM *ALLOBJ *JOBCTL überprüfen
	Falls Systeminfo-Backup benötigt wird, Sonderberechtigung *SAVSYS überprüfen
Pufferordner-Checkliste	
	Überprüfen (mit Hilfe von System i Server Operations Navigator oder iSeries Navigator auf dem DS-Client-Rechner), ob DSBUFFER mit Berechtigungen zum Lesen und Schreiben freigegeben ist.
	Folgenden Befehl ausführen: `===> WRKLNK OBJ('/DSBUFFER')`
	Überprüfen, ob mindestens ein Ordner existiert.
Bibliotheken-Checkliste	
	Folgenden Befehl ausführen: `===> WRKLIB LIB(LIB*)`
	Überprüfen, ob Bibliotheken LIBIN und LIBOUT existieren.
Firewall-Checkliste	
	Überprüfen, ob Ports 139, 449, 4400-4407 geöffnet sind. (Nur durchführen, wenn sich eine Firewall zwischen der System i Server und dem DS-Client-Rechner befindet.)

System i Server Disaster Recovery

Der folgende Abschnitt beschreibt, wie System i Server Disaster Recovery unter der Benutzung des folgenden Szenarios durchgeführt werden kann:

> Ein Backup des Betriebssystems des System i Servers wird auf dem Band erstellt. Ihre Windows-DS-Client enthält Backups der Daten und der Systeminfo des System i Servers.

1. Führen Sie die folgenden manuellen Schritte durch, damit der System i Server läuft:
   - Reparieren Sie die beschädigte System i Server Maschine oder besorgen Sie sich einen Ersatz.
   - Benutzen Sie Ihre Vollband-Sicherung, um die LIC wiederherzustellen (Die PTF-Stufe des Originalsystems muss wiederhergestellt werden).
   - Stellen Sie das i5/OS wieder her.
2. Konfigurieren Sie die folgenden Netzwerkdienste auf dem System i Server:

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Client Access
- TCP-IP
- Die Host-Server

3. Führen Sie die Einstellungen der Konfiguration durch, die im Abschnitt “System i Server konfigurieren” auf der Seite 618. Ist dies beendet, wird der System i Server in der Lage sein, mit dem DS-Client zu kommunizieren.
4. Mit der Hilfe des DS-Clients (DS-User > Restore-Assistent), können Sie die System i Server Systeminfo wiederherstellen:
   - Stellen Sie die Benutzerprofile wieder her.
   - Stellen Sie die Konfiguration wieder her.
5. Sobald das Betriebssystem und die Systeminfo des System i Servers wiederhergestellt sind, können Sie die Benutzerdaten mittels Asigra Cloud Backup™ wiederherstellen. Sobald Benutzerdaten wiederhergestellt sind, können Sie die Berechtigungen wiederherstellen. (Siehe “Bekannte Angelegenheiten im Prozess des System i Server Restores:” auf der Seite 621.)

Bekannte Angelegenheiten im Prozess des System i Server Backups:

Aufgrund der eigenen Funktionalitäten des iSeries Servers, sollten einige Probleme während des Backups in Betracht gezogen werden:

1. Festplattenspeicher:
   - Der erforderliche freie Speicherplatz, der für DS-Client benötigt wird, um Dateien abzulegen, ist wie folgt:
     - Windows DS-Client: 2 X (X Anzahl der Threads der Größe der größten Datei)
     - Linux DS-Client: X Anzahl der Threads der Größe der größten Datei
   - Das Reduzieren der Anzahl von Threads bedeutet, daß weniger Speicherplatz wird benötigt, jedoch wird dies die Zeitspanne wegen einer höheren Batch-Verarbeitung (anstatt einer parallelen Verarbeitung) erhöhen.
2. Zeitspanne:
   - Grundsätzlich nehmen Backups auf der Dateiebene viel Zeit in Anspruch, da die internen Vorgänge, die benötigt werden, um eine Datei zu verarbeiten, Zeit- und Ressoucen-intensiv sind. Deshalb wird strengstens empfohlen, Backups auf der Bibliotheksebene auszuführen, falls mehr als 2000 Objekte vorhanden sind. Backups auf der Bibliotheksebene können 70%-80% schneller sein als Backups auf der Dateiebene.
3. “Backup als individuelle Objekte” ist nur in folgender Situation schneller:
   - Die Bibliothek enthält viele Objekte, aber nur einige von diesen ändern sich. Die Größe aller geänderten Objekte wird viel kleiner sein, als die Bibliotheksgröße (trotz der Tatsache, daß der Initial-Backup langsamer sein wird als ein Backup auf der Bibliotheksebene).
4. QUSRSYS-Bibliothek:
   - Um die System-Verzeichnisdateien zu sichern, müssen Sie das QSNADS-Subsystem beenden, bevor die QUSRSYS-Bibliothek gesichert wird.
5. QPFRDATA-Bibliothek:
   - Um die System-Leistungsdaten zu sichern, müssen Sie den Leistungs-Monitor beenden, bevor die QPFRDATA-Bibliothek gesichert wird.
6. Für System i V5R4 existiert kein PVTAUT Parameter. Falls für einen Backup-Satz dieser Version die Option “Private Authoritäten sichern” ausgewählt ist, wird diese Option vollständig ignoriert.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bekannte Angelegenheiten im Prozess des System i Server Restores:

1. Benutzerprofile:
   - Aufgrund der eigenen Einschränkungen des RSTUSRPRF Befehls könnten folgende Situationen auf Benutzerprofile zutreffen, die wiederhergestellt werden:

• Wenn ein Benutzerprofil auf dem System existiert, aber nicht auf dem Medium, dann bleibt das Systemprofil unverändert.
• Wenn ein Benutzerprofil auf dem Medium existiert, aber nicht auf dem System, wird ein neues Benutzerprofil erstellt.
• Wenn das Benutzerprofil auf dem Medium und auf dem System existiert, wird das Medien-Benutzerprofil wiederhergestellt.
• Wenn das Benutzerprofil auf dem Medium existiert und individuell wiederhergestellt wird, wird ein neues Benutzerprofil ohne dessen Passwort oder Gruppenverbindung erstellt.
• Wenn das Benutzerprofil auf dem Medium und auf dem System existiert und individuell wiederhergestellt wird, wird das Medien-Benutzerprofil wiederhergestellt. Jedoch bleibt das Passwort und die Gruppenverbindung auf dem System unverändert.
• Falls alle Benutzerprofile wiederhergestellt werden, werden die Passwörter und Gruppenverbindungen ebenfalls vom Medium wiederhergestellt.
• Wenn Benutzerprofile auf dem System existieren, werden keine Änderungen an den Autoritäten der existierenden Objekte vorgenommen.

   - Um alle Benutzerprofile mit USRPRF(*ALL) wiederherzustellen, müssen alle anderen Vorgänge auf dem System angehalten werden. Da DS-Client sich nicht verbinden kann, wenn sich das System im eingeschränkten Status befindet, kann der DS-Client nicht mit der *ALL Option wiederherstellen. Deshalb stellt der DS-Client alle Benutzerprofile individuell von Online (eines nach dem anderen) wieder her. Wenn Sie mit USRPRF(*ALL) oder RSTAUT wiederherstellen müssen, müssen Sie die Ablagedatei zuerst wiederherstellen und dann die Benutzerprofile manuell vom SAVF, welches durch den Ablagedatei-Restore-Prozess zur Verfügung gestellt wurde, wiederherstellen.
   - Der RSTUSRPRF(*ALL) Befehl wird normalerweise nach dem Restore des Betriebssystems, aber bevor die Benutzerbibliotheken wiederhergestellt werden, benutzt. Die Benutzerprofile müssen wiederhergestellt werden, bevor Bibliotheken oder Objekte, die zu diesen gehören, wiederhergestellt werden können. Nachdem die Bibliotheken und deren Objekte wiederhergestellt sind, wird die Autorität für die Objekte zu den Benutzerprofilen wiederhergestellt, unter Verwendung des RSTAUT Befehls. Weitere Informationen zur Wiederherstellung des Systems erhalten Sie in Ihrer System i Dokumentation.
   - Standardmäßig wird ein Restore eines Benutzerprofils folgende Änderungen an den Attributen des Benutzerprofils durchführen:

     - Gruppenprofil (GRPPRF) Wert ist mit *NONE konfiguriert
     - Besitzer des neuen Objektes (OWNER) Wert ist mit *USRPRF konfiguriert
     - Gruppenauthorität (GRPAUT) Wert ist mit *NONE konfiguriert
     - Passwort ist mit *NONE konfiguriert
       - Das bedeutet, die Nachricht "CPF1118: Kein Passwort mit diesem Benutzer ABC assoziiert" wird erstellt, falls der Benutzer versucht, sich ohne der Initialisierung des Passworts anzumelden.
2. Die Inhalte der Warteschlangen sind leer (z.B. gibt es keine auf Ausführung wartende Jobs und keine Spool-Dateien).
3. IBM-Gelieferte Bibliotheken:

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

- Als Sicherheitsmaßnahme stellt DS-Client nur die Ablagedatei *SAVF während dem Restore von IBM-Benutzer-Bibliotheken und/oder IBM-System-Bibliotheken wieder her. Danach könnte der System i Operator den Server in einen “Eingeschränkten Status” setzen und den Restore-Prozess mit Hilfe von normalen System i Betriebssystem-Restore-Befehlen abschließen (über die Hauptkonsole).
- Sie können IBM-Gelieferte Bibliotheken nicht als Gesamteinheit wiederherstellen. Jedoch können Sie individuelle Objekte über einen “Eingeschränkten Status” wiederherstellen (wie oben beschrieben).

4. Während dem Restore von *DTAQ Objekten mit DS-Client zu System i Servern muß der Operator sich bewußt sein, dass *DTAQ Objekte nicht über ein existierendes Objekt (mit demselben Namen) wiederhergestellt werden können. Falls dies der Fall ist, wird DS-Client die System i Fehlermeldung CPF3756 und möglicherweise CPD2415 und CPF3770 berichten.
   - Um den Restore der *DTAQ Objekte fortzusetzen, müssen Sie die existierenden *DTAQ(s) manuell löschen.
   - Die Alternative ist, die Daten-Queue-Objekte zu einer anderen Bibliothek wiederherzustellen.
5. Während der Wiederherstellung von *PVTAUT, muss das Objekt mit privaten Authoritäten gesichert worden sein. Falls dies nicht der Fall ist, wird für den DS-Client ein System i Fehler CPF3780 (Datei für Bibliothek &1 nicht gefunden) und CPD37BB (Objekte der gesicherten Datei &1 in LIBOUT nicht wiederhergestellt) berichtet.
   - CPF3780 - Die Daten in der gesicherten Datei oder auf dem Band, Diskette oder optischen Volumen stimmten den angegebenen Parametern nicht überein.
   - CPD37BB - Sie haben *JA für die privaten Authoritäten (PVTAUT) Parameter angegeben. Objekte in der gesicherten Datei &1 in Bibliothek &2 wurden ohne deren privaten Authoritäten gespeichert.

Siehe auch

“System i Server Backup” auf der Seite 149

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von Virtuellen Maschinen mit Windows-DS-Client und VCB

Erstellungsdatum: 4. Januar 2008
Revisionsdatum: 30. Januar 2012
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Ein Windows-DS-Client kann Backup und Restore von VMware-Servern auf der Ebene der Virtuellen Maschine durchführen.

Dies funktioniert nur für VMware-ESX-Server.

Voraussetzungen

DS-Client verwendet das VMware-Konsolidierte-Backup (VCB), um Backup und Restore von Virtuellen Maschinen auf VMware-ESX-Servern mit zwei speziell angefertigten Anwendungen (**vcbBrowse.exe** & **VCBRun.exe**) durchzuführen.

VCB kann von der VMware-Webseite heruntergeladen werden. Um VCB verwenden zu können, muß Microsoft .NET Framework 2.0 auf dem DS-Client-Rechner installiert werden.

Nach der Installation von VCB erstellen Sie ein Verzeichnis auf der lokalen Festplatte und kopieren Sie die folgenden Dateien zu diesem Standort:

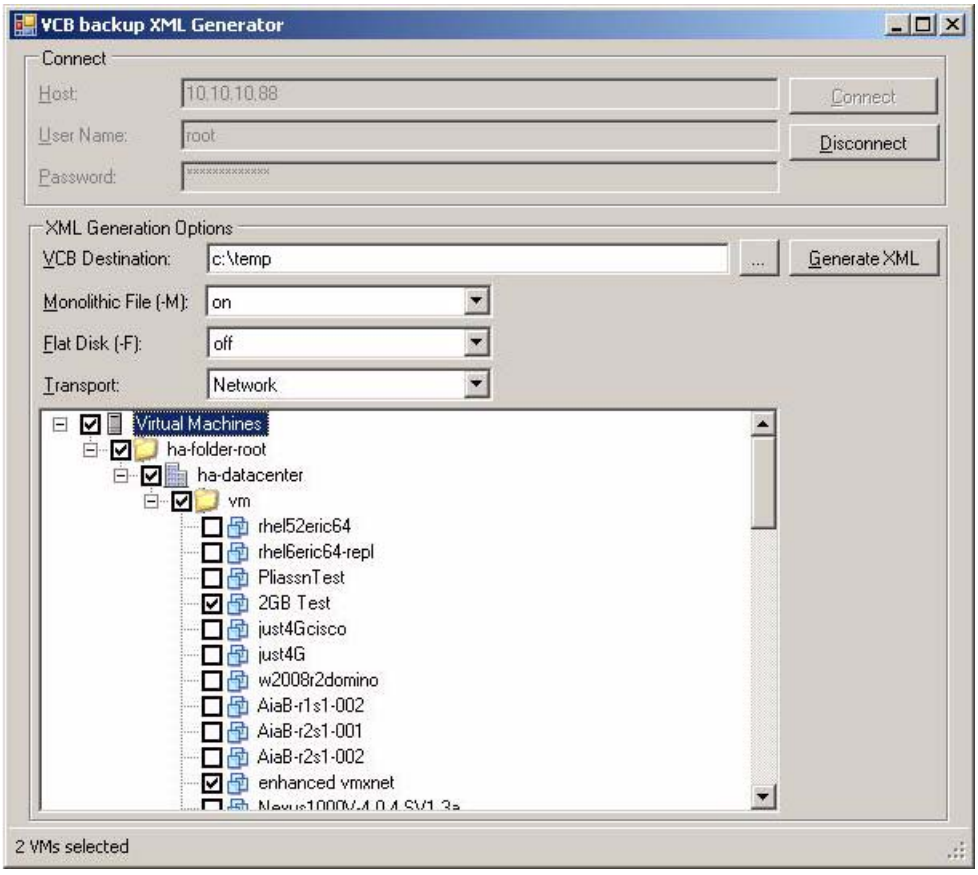
- **vcbBrowse.exe** - Diese Datei ist ein Programm, das Ihnen hilft, die Virtuellen Maschinen auszuwählen, die Sie sichern wollen und es wird eine xml Datei erstellen, die vom VCBRun.exe Programm benötigt wird.
- **VCBRun.exe** - Diese Datei ist eine Anwendung, die VCB verwendet, um Virtuelle Maschinen zu sichern.
- **VimService.dll**
- **VimService.XmlSerializers.dll**

Anmerkung: Diese Dateien befinden sich auf der Installations-DVD oder Sie können diese von Ihrem Dienstanbieter anfordern.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Schritte für den Backup der Virtuellen Maschine

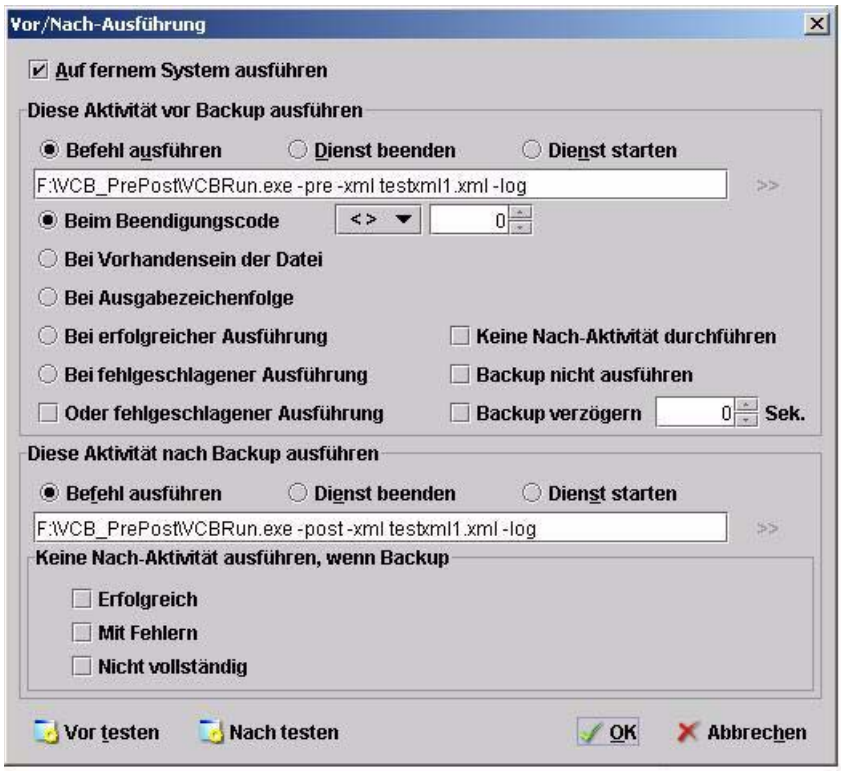
1. Führen Sie vcbBrowse.exe aus und verbinden Sie sich zum VMware-ESX-Server mit Administratorenberechtigungen.:



2. Wählen Sie das VCB-Zielverzeichnis aus, wo die Dateien der Virtuellen Maschinen zusammen mit einigen Parametern exportiert werden:
   - Monolithische Datei (standardmäßig deaktiviert). Wenn aktiviert, wird die Disk in eine einzelne (monolithische) Datei exportiert.
   - Flat-Disk (standardmäßig deaktiviert). Wenn aktiviert, wird die Disk als “Flat” Disk ohne Optimierungen exportiert.
   - Transport. Diese ist die Methode DS-Client verbindet zu den Storage wo die Virtuelle Maschine (VM) residiert. Standardwerte ist "Netzwerk" dass unfasst fast alle Szenarien. (Wenn die VM residiert auf eine Storage Area Network, sie können "SAN" selektieren, um die Geschwindigkeit zu verbessern).
3. Wählen Sie die Virtuellen Maschinen, die Sie sichern wollen.
4. Klicken Sie auf die “XML erstellen” Schaltfläche und geben Sie den Namen der Datei ein. Die Datei sollte im gleichen Verzeichnis erstellt werden, wo sich das “vcbrun.exe” Programm befindet.
5. Erstellen Sie ein Dateiensystem-Backup-Satz für das VCB-Zielverzeichnis unter Verwendung des vollständigen UNC-Namens (nicht “Arbeitsplatz”).
6. In der Registerkarte “Optionen” der Eigenschaften des Backup-Satzes im “Assistenten für neue Backup-Sätze” klicken Sie auf “Vor/Nach” und konfigurieren Sie

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

folgende Vor/Nach-Befehle, um diese auszuführen:



Sie können die folgenden Parameter für VCBRun.exe bestimmen:

- **-pre**: die Vorbearbeitung verwenden (vms bereitstellen)
- **-post**: die Nachverarbeitung verwenden (Bereitstellung von vms aufheben)
  Anmerkung:Mindestens ein Vor- oder Nach-Parameter ist obligatorisch.
- **-xml** <name>: bestimmen Sie den Namen der xml-Datei. Der Standard ist "vcbrun.xml", wenn kein <name> eingegeben wird.
- **-log**: ein Protokoll für die Fehlerbehebung (mit dem Namen “vcblog.txt”) aktivieren. Standardmäßig wird es in C:\WINDOWS\system32 gespeichert.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Schritte zur Wiederherstellung einer Virtuellen Maschine

1. Um eine Virtuelle Maschine wiederherzustellen, müssen Sie zuerst den Backup-Satz zu einem alternativen Standort wiederherstellen.
2. Kopieren Sie die wiederhergestellten Dateien und Verzeichnisse mit WinSCP (oder einem ähnlichen Programm) zum Speicher des VMware-ESX-Servers.
3. Verbinden Sie sich mit einer Konsole zum VMware-ESX-Server und führen Sie den Befehl **vcbRestore** aus.
4. Um eine Virtuelle Maschine zum Originalstandort wiederherzustellen müssen Sie einige Parameter bestimmen, wie:
   - den Rechnernamen, der den Restore ausführen wird,
   - die Berechtigungsangaben,
   - das Quellverzeichnis für den Restore (das Verzeichnis, wo Sie die resultierenden Dateien vom DS-Client-Restore kopiert haben).

   Der folgende Befehl ist ein Beispiel, das Sie verwenden können:

   ```
   vcbRestore -h localhost -u Benutzername -p Passwort -s vcb-backup/
   Quell_Verzeichnis
   ```

Anmerkung:Stellen Sie sicher, daß die existierende Virtuelle Maschine heruntergefahren ist.

5. Um zu einem Alternativstandort wiederherzustellen, müssen Sie eine Katalogdatei für jede Virtuelle Maschine, die Sie wiederherstellen wollen, bearbeiten.
   - Weitere Details finden Sie im Dokument “Virtual Machine Backup Guide” auf der VMware-Webseite.

Siehe auch

“VMware-Backup (LINUX-DS-Client)” auf der Seite 155
“Backup / Restore von VMware (auf Virtueller Maschinen-Ebene)” auf der Seite 627

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von VMware (auf Virtueller Maschinen-Ebene)

Erstellungsdatum: 16. Januar 2008
Revisionsdatum: 8. Januar 2010
Produkt: DS-Client (Linux)

Zusammenfassung

Linux-DS-Client kann Backups und Restores von VMware-ESX-Servern auf der Ebene der Virtuellen Maschine durchführen.

Dies funktioniert nur für VMware-ESX-Server.

Allgemeine Anforderungen

- Der Benutzer, der Backups / Restores von VMware-ESX-Servern durchführt, muß mit der Infrastruktur des VMware-ESX-Servers vertraut sein.

Anforderungen des DS-Clients an den Rechner

1. Auf dem Linux-DS-Client-Rechner bearbeiten Sie die Datei **/etc/hosts**.
   - Fügen Sie eine Zeile hinzu, die den Hostnamen und IP-Adresse jedes VMware-ESX-Servers, den Sie sichern oder wiederherstellen wollen, enthält. Zum Beispiel:

     ```
     ESX5      10.10.10.105
     ```

Siehe auch

“VMware-Backup (LINUX-DS-Client)” auf der Seite 155
“Backup / Restore von Virtuellen Maschinen mit Windows-DS-Client und VCB” auf der Seite 623
“VMware-Berücksichtigungen” auf der Seite 630

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Beschreibung des VMware-Backup-/Restore-Prozesses

Erstellungsdatum: 11. November 2008
Revisionsdatum: 8. Januar 2010
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Asigra Cloud Backup™ kann Backup und Restore von VMware-Servern auf der Dateienebene (innerhalb der Virtuellen Maschine wie ein normaler Dateiensystem-Backup) oder auf der Ebene der “Virtuellen Maschine” (als ein Snapshot der Virtuellen Maschine zum Zeitpunkt des Backups) durchführen. Backup und Restore sind beide ’agentenlos’, was bedeutet, daß eine DS-Client-Installation die Aufgabe erfüllen kann, solange diese auf das / die Zielelement(e) zugreifen kann.

Backup auf der Dateiebene

Backup von Virtuellen Maschinen auf der Dateiebene wird von DS-Clients mit Hilfe von Drittanbieter-APIs durchgeführt. Diese haben Zugriff auf das Dateiensystem der Virtuellen Maschine, indem eine gültige IP-Adresse / Rechnername und gültige Netzwerk-Zugriffsberechtigungen mit ausreichenden Berechtigungen verwendet werden, um Backup auszuführen. Wenn dieser Typ von Backup verwendet wird, kann DS-Client nicht unterscheiden, ob der Rechner eine Virtuelle Maschine oder ein physischer Rechner ist.

Backup auf der “Virtuellen Maschinen”-Ebene

Backup von Virtuellen Maschinen auf der “Virtuellen Maschinen”-Ebene wird von DS-Clients mit den folgenden Methoden durchgeführt:.

ESX Server Version	DS-Client Operating System	Method
v.3.5 / v.3.5i	Linux	HTTPS and VMware APIs
	Windows	VCB and Pre/Post scripts

Beschreibung des Backup-Prozesses

- Auflistung der Verzeichnisse und der Virtuellen Maschinen
- Durchführung des Snapshots für die ausgewählten Virtuellen Maschinen
- Backup von Dateien für die ausgewählten Virtuellen Maschinen
- Löschen des Backup-Snapshots für die ausgewählten Virtuellen Maschinen

Beschreibung des Restore-Prozesses

- Überprüfen, ob eine Virtuelle Maschine mit demselben Namen existiert. Wenn ja, dann werden die Konfigurationsinformationen für die existierende Maschine überschrieben.
- Überprüfen, ob das Zielverzeichnis existiert: wenn ja, wird ein neues Verzeichnis und Pfad für die Virtuelle Maschine erstellt.
- Restore von allen gesicherten Dateien
- Registrieren der Virtuellen Maschine und Zurücksetzen zum Backup-Snapshot

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Löschen des Backup-Snaphots

Siehe auch

“VMware-Backup (LINUX-DS-Client)” auf der Seite 155
“Backup / Restore von Virtuellen Maschinen mit Windows-DS-Client und VCB” auf der Seite 623
“VMware-Berücksichtigungen” auf der Seite 630

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

VMware-Berücksichtigungen

Erstellungsdatum: 27. März 2008
Revisionsdatum: 14. November 2008
Produkt: DS-Client (Linux)

Zusammenfassung

Dieser Artikel beschreibt verschiedene VMware Backup- und Restore-Berücksichtigungen. Dies sollte **vor** dem Durchführen von Backups von VMware-Servern gelesen werden.

- "Restore zu alternativem Standort" auf der Seite 630
- "Backup von Virtuellen Maschinen mit Snapshots" auf der Seite 630
- "Virtuelle Maschinen mit demselben Namen" auf der Seite 631
- "Backup von Virtuellen Maschinen, die auf VMware-Clustern ausgeführt werden" auf der Seite 631

Restore zu alternativem Standort

Die Pfade, die im DS-User für virtuelle Maschinen angezeigt werden, sind dieselben wie für die im Virtuellen-Infrastruktur-Client. Wenn Restores ausgeführt werden, **müssen** die Pfade dem legalen Pfad für eine virtuelle Maschine, die im Virtuellen-Infrastruktur-Client erstellt werden soll, **gleichen**.

Das heißt, der Pfad hat immer das Format:

```
<data-center-name>\<vm>\<path-to-vm>
```

Zusammenfassend:

- **Wenn zum ESX über das Virtuelle Zenter verbunden wird,** muß der alternative Restore-Pfad folgender sein:

  ```
  "data center"\"vm"\"folder-name"
  ```

- **Wenn direkt zum ESX-Host verbunden wird,** muß der Restore-Pfad des alternativen Standortes folgendermaßen sein:

  ```
  "datacenter"\"vm"\"vm-name"
  ```

Wenn versucht wird, einen Restore in einen ungültigen Pfad durchzuführen, werden SOAP-Fehler während des Restores berichtet. Bei Restore zu alternativen Standorten stellen Sie immer sicher, daß der Pfad im Bereich "Abschneiden" ein gültiger Pfad für Virtuelle Maschinen ist.

Zusätzlich sollten Sie den Namen der Virtuellen Maschine nicht ändern, wenn Sie alternative Restores durchführen. Ein Versuch den Namen zu ändern wird alle Dateien zum VMware-Server wiederherstellen, jedoch wird die Registrierung der Virtuellen Maschine fehlschlagen (siehe "Virtuelle Maschinen mit demselben Namen" auf der Seite 631).

Backup von Virtuellen Maschinen mit Snapshots

Backup von VMware verwendet Snapshots, um gesperrte Disks für Backup zu entsperren. Daraus folgt, daß jede Disk, die nicht durch einen Snapshot entsperrt werden kann (z.B. unabhängige Disks oder Raw-Disks), nicht gesichert werden können, während die Virtuelle Maschine ausgeführt wird. Backup und Restore von Virtuellen Maschinen, die unabhängige Disks oder Raw-Disks verwenden, wird nicht unterstützt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Virtuelle Maschinen mit demselben Namen

Restore von zwei Virtuellen Maschinen, auf demselben Server mit demselben Namen, funktioniert nicht.

Wenn eine Virtuelle Maschine wiederhergestellt wird, ist der VM-Name in den Backup-Satz-Dateien für diese Virtuelle Maschine enthalten. Daher, wenn Restores ausgeführt werden, wird DS-Client den gesicherten Virtuelle Maschinennamen verwenden, um die Konfigurationseinstellungen zu finden und Virtuelle Maschinenregistrierungen durchzuführen.

Versuchen Sie nicht, die Virtuelle Maschinennamen zu ändern, wenn Sie alternative Standort-Restores durchführen. Eine solche Namensänderung hat keine Auswirkung und könnte einen Fehlschlag des Restores verursachen.

Sie können das Verzeichnis wechseln, zu dem eine Virtuelle Maschine wiederhergestellt wird.

Backup von Virtuellen Maschinen, die auf VMware-Clustern ausgeführt werden

Es gibt zwei Typen von VMware-Clustern:

- VMware HA (High Availability) und
- VMware DRS (Distributed Resource Scheduler).

Die DRS-Funktion verbessert die Zuweisung der Ressourcen über alle VMware-Hosts. Jedoch kann sie automatisch Virtuelle Maschinen **zwischen** Hosts migrieren. Backup einer Virtuellen Maschine während dieser Migrationen wird mit 'libcurl' Fehlermeldungen fehlgschlagen.

Siehe auch

"VMware-Backup (LINUX-DS-Client)" auf der Seite 155
"Backup / Restore von Virtuellen Maschinen mit Windows-DS-Client und VCB" auf der Seite 623

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von XenServer (auf Virtueller Maschinen-Ebene)

Erstellungsdatum: 18. Januar 2008
Revisionsdatum: 12. Dezember 2011
Produkt: DS-Client (Linux)

Zusammenfassung

Linux-DS-Client kann Backups und Restores von XenServern auf der Ebene der Virtuellen Maschine durchführen.

Backup

Die folgenden Punkte müssen für den Backup in Betracht gezogen werden:

- Linux DS-Client unterstützt Backup von:
  - heruntergefahrene Virtuelle Maschinen (XenServer 5.0 und höher)
  - ausgeführte Virtuelle Maschinen (für XenServer 5.5 und höher, falls die Snapshot-Funktion verwendet wird)
  - Snapshots
  - Benutzerdefinierte Vorlagen
- Linux DS-Client unterstützt kein Backup von:
  - Standard-XenServer-Vorlagen
  - XenServer's "Domäne 0"

  Anmerkung:Benutzerdefinierte Vorlagen und Snapshots auf dem XenServer werden direkt gesichert. Sogar wenn die Option "Snapshots verwenden" ausgewählt ist, wird DS-Client nicht versuchen, Snapshots dieser Backup-Elemente zu erstellen.
- Der Backup-Assistent kann nur Virtuelle Maschinen / benutzerdefinierte Vorlagen mit eindeutigen Namen auflisten. Wenn Sie Virtuelle Maschinen oder benutzerdefinierte Vorlagen mit demselben Namen haben, müssen Sie XenCenter verwenden, um alle Namen eindeutig zu machen, bevor Sie ein XenServer-Backup ausführen können.

Anmerkung:Vorlagen sind eigentlich Virtuelle Maschinen, die auf dem XenServer vorkonfiguriert sind, um Benutzern das schnelle Erstellen von neuen Virtuellen Maschinen zu erlauben. Standard-XenServer-Vorlagen werden mit dem XenServer geliefert. Benutzerdefinierte Vorlagen werden von XenServer-Benutzern erstellt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Restore

Die folgenden Punkte müssen für den Restore in Betracht gezogen werden:

- Virtuelle Maschinen können während einem Restore nicht überschrieben werden; eine neue Virtuelle Maschine mit demselben Namen wird erstellt
- Doppelt vorhandene Virtuelle Maschinen können über die XenCenter-Anwendung oder durch die Befehlszeilen-Schnittstelle vernichtet werden.
- Eine Virtuelle Maschine wird erstellt, wenn von einer Generation einer Virtuellen Maschine, die ohne der Option “Snapshot verwenden” gesichert wurde, wiederhergestellt wird.
- Eine benutzerdefinierten Vorlage wird erstellt, wenn wiederhergestellt:
  - von einer Generation einer Virtuellen Maschine, die mit der Option “Snapshot verwenden” gesichert wurde oder
  - von einer benutzerdefinierten Vorlage oder
  - von einem Snapshot.

Siehe auch

“XenServer-Backup (LINUX-DS-Client)” auf der Seite 157

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von SharePoint-Servern

Erstellungsdatum: 18. Januar 2008
Revisionsdatum: 22. März 2011
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Dieser Artikel beschreibt die SharePoint-Elemente, die gesichert und wiederhergestellt werden können. Es wird auch beschrieben, wie eine DS-Recovery Tools Installation konfiguriert werden kann, um Ereignisse für eine Backupaktivität zu protokollieren.

- “SharePoint-Server-Unterstützungsmatrix” auf der Seite 635
- “DS-Recovery Tools für SharePoint-Aktivitäten protokollieren (Fehlerbehebung)” auf der Seite 637

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

SharePoint-Server-Unterstützungsmatrix

SharePoint-Element	Windows DS-Client
Bibliotheken	
Dokument-Bibliothek	Aktiv unterstützt
Formular-Bibliothek	Aktiv unterstützt
Wiki -Seite-Bibliothek	Aktiv unterstützt
Bilder-Bibliothek	Aktiv unterstützt
Datenverbindungs-Bibliothek	Aktiv unterstützt
Übersetzungsverwaltungs-Bibliothek	Aktiv unterstützt
Berichts-Bibliothek	Aktiv unterstützt
Slide-Bibliothek	Aktiv unterstützt
Kommunikation	
Bekanntgaben	Aktiv unterstützt
Kontakte	Aktiv unterstützt
Diskussionsbrett	Aktiv unterstützt
Nachverfolgung	
Verknüpfungen	Aktiv unterstützt
Kalender	Aktiv unterstützt
Aufgaben	Aktiv unterstützt
Projektaufgaben	Aktiv unterstützt
Themennachverfolgung	Aktiv unterstützt
Umfrage	Aktiv unterstützt
Benutzerdefinierte Listen	
Benutzerdefinierte Liste	Aktiv unterstützt
Benutzerdefinierte Liste in Datenblattansicht	Aktiv unterstützt
Sprachen und Übersetzer	Aktiv unterstützt
KPI-Liste	Aktiv unterstützt
Arbeitsblatt importieren	Aktiv unterstützt
Webseiten	
Grundseite	Aktiv unterstützt
Web-Bestandteil-Seite	Aktiv unterstützt
Standorte und Arbeitsräume	Aktiv unterstützt
Veröffentlichungsseite	Aktiv unterstützt
Benutzer und Berechtigungen	
Personen und Gruppen	Aktiv unterstützt
Standort-Kollektionsadministratoren	Aktiv unterstützt
Erweiterte Berechtigungen	Aktiv unterstützt
E-Mail und Workflow	
Einstellung der eingehenden E-Mail	Aktiv unterstützt
E-Mail-Nachricht und Anhang	Aktiv unterstützt
Workflow	Nicht unterstützt

SharePoint-Vorlage	Windows DS-Client
Zusammenarbeit	
Team-Standort	Aktiv unterstützt
Leerer Standort	Aktiv unterstützt
Dokument-Arbeitsraum	Aktiv unterstützt
Wiki-Standort	Aktiv unterstützt
Blog	Aktiv unterstützt
Meetings	
Basis-Meeting-Arbeitsraum	Aktiv unterstützt
Leerer Meeting-Arbeitsraum	Aktiv unterstützt

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Entscheidungs-Meeting-Arbeitsraum	Aktiv unterstützt
Sozialer Meeting-Arbeitsraum	Aktiv unterstützt
Mehrseiten Meeting-Arbeitsraum	Aktiv unterstützt
Unternehmen	
Dokumentenzentrum	Aktiv unterstützt
Zentrum der Einträge	Aktiv unterstützt
Personalisierungsstandort	Nicht unterstützt
Standortverzeichnis	Aktiv unterstützt
Berichtszentrum	Aktiv unterstützt
Suchzentrum mit Registerkarten	Aktiv unterstützt
Suchzentrum	Aktiv unterstützt
Veröffentlichung	
Veröffentlichungsstandort	Aktiv unterstützt
Veröffentlichungsstandort mit Workflow	Nicht unterstützt
Nachrichtenstandort	Aktiv unterstützt

Standort-Verwaltungsvorlagen	Windows DS-Client
Vorstandsversammlung	Aktiv unterstützt
Geschäftsleistungsbericht	Aktiv unterstützt
Case-Verwaltung für Regierungsagenturen	Aktiv unterstützt
Klassenzimmerverwaltung	Aktiv unterstützt
Initiierung und Verwaltung der klinischen Verfahren	Aktiv unterstützt
Leistungs-Analysen-Standort	Aktiv unterstützt
Diskussionsdatenbank	Aktiv unterstützt
Umstrittene Rechnungsverwaltung	Aktiv unterstützt
Aktivitätenstandort der Angestellten	Aktiv unterstützt
Vorteile der Angestellten-Selbst-Dienstleistung	Aktiv unterstützt
Planung und Materialien des Angestellten-Trainings	Aktiv unterstützt
Gerechtigkeitsforschung	Aktiv unterstützt
Nachverfolgung der integrierten Marketing-Kampagne	Aktiv unterstützt
Herstellungsprozessverwaltung	Aktiv unterstützt
Neue Geschäftseröffnung	Aktiv unterstützt
Produkt- und Marketing-Anforderungsplanung	Aktiv unterstützt
Vorschlagsanfrage	Aktiv unterstützt
Sports-League	Aktiv unterstützt
Teamwork-Standort	Aktiv unterstützt
Timecard-Verwaltung	Aktiv unterstützt

Server-Verwaltungsvorlagen	Windows DS-Client
Abwesenheitsanfrage und Urlaubsplanungsverwaltung	Aktiv unterstützt
Budget und Nachverfolgung von mehreren Projekten	Aktiv unterstützt
Bug-Datenbank	Aktiv unterstützt
Call-Zentrum	Aktiv unterstützt
Änderungsanforderungsverwaltung	Aktiv unterstützt
Unterstützungsstandort des Zustimmungsprozesses	Aktiv unterstützt
Verwaltung der Kontakte	Aktiv unterstützt
Dokumentenbibliothek und Übersicht	Aktiv unterstützt
Ereignisplanung	Aktiv unterstützt
Ausgabenentschädigung und Genehmigung	Aktiv unterstützt
Help-Desk	Aktiv unterstützt
Bestandslistennachverfolgung	Aktiv unterstützt
IT-Team-Arbeitsraum	Aktiv unterstützt

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Arbeitsanforderung und Vorstellungsgesprächsverwaltung	Aktiv unterstützt
Wissensdatenbank	Aktiv unterstützt
Verleihbibliothek	Aktiv unterstützt
Physikalische Besitznachverfolgung und Verwaltung	Aktiv unterstützt
Projekt-Nachverfolgungsarbeitsraum	Aktiv unterstützt
Raum- und Ausrüstungsreservierung	Aktiv unterstützt
Verkaufsführungs-Pipeline	Aktiv unterstützt

Matrix-Legende:

- **Aktiv unterstützt**: DS-Client unterstützt Backup / Restore von diesem SharePoint-Element.
- **Nicht unterstützt**: Backup / Restore von diesem Element wird vom DS-Client nicht unterstützt.

DS-Recovery Tools für SharePoint-Aktivitäten protokollieren (Fehlerbehebung)

Zwei Konfigurationsdateien stehen im DS-Recovery Tools Installationsverzeichnis zur Verfügung:

- **dsrcvtools.cfg** - die Hauptkonfigurationsdatei, die den Pfad zur Protokollkonfigurationsdatei und sharepoint.dll Datei enthält
- **logconf.cfg** - die Konfiguration für das Protokollieren. Standardmäßig ist Debug Logging (Fehlerbehebungsprotokoll) deaktiviert. Einige Beispiele sind innerhalb der Datei “logconf.cfg” vorhanden.

Beispieldatei “dsrcvtools.cfg”:

```
DS-Recovery Tools Ports  : 4408
Log Configuration: C:\Programme\CloudBackup\DS-Recovery Tools\logconf.cfg
BackupLibs       : share_point
share_point      : C:\Programme\CloudBackup\DS-Recovery Tools\SharePoint.dll
```

Beispieldatei “logconf.cfg”:

```
"C:\Programme\CloudBackup\DS-Recovery Tools\evlog.txt" {
  filter {
    severity = debug;
   }
}
```

Anmerkung:Diese Beispieldatei “logconf.cfg” wird alle Debuginformationen vom DS-Recovery Tools Dienst in der “evlog.txt” Datei ablegen.

Wenn Sie den DS-Recovery Tools Dienst konfigurieren, um ein “Debug”-Protokoll abzulegen, wird dadurch eine sehr große Textdatei erstellt. Beachten Sie, daß die Leistung bedeutend beeinträchtigt wird, wenn Sie dies durchführen. Diese Funktion ist für Fehlerbehebungszwecke verfügbar, um dem Technischen Kundenbetreuungsteam Ihres Dienstanbieters behilflich zu sein.

Siehe auch

“MS SharePoint Server (DS-Recovery Tools)” auf der Seite 154

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von Lotus-Domino-Server-Datenbanken

Erstellungsdatum: 10. August 2009
Revisionsdatum: 20. September 2010
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Dieser Artikel beschreibt verschiedene Backup/Restore-Punkte für die Lotus-Domino-Server-Backup-Sätze.

Anforderungen an DS-Client

Die folgenden Bedingungen müssen erfüllt werden, um Online-Backup/Restore einer Lotus-Domino-Server-Datenbank durchzuführen.

1. Lotus-Notes (Client) muß auf dem DS-Client-Rechner installiert sein. Es muß mit der Option “Zu Domino-Server verbinden” mit Administrator-Berechtigungen konfiguriert sein.
   - Dadurch kann DS-Client alle Postfächer des Lotus-Domino-Servers sichern.
2. Für jede Lotus-Domino-Server-Datenbank, die Sie sichern wollen, werden Sie folgende Dateien benötigen:

notes.ini	Eine Textdatei, die Einstellungen für die separate, entsprechende **user.id** Datei enthält. • Diese Datei befindet sich im Lotus-Notes (Client) Installationsstandort auf dem DS-Client-Rechner. • Sie müssen sicherstellen, daß der Parameter “KeyFileName” dieser Datei den **exakten, aktuellen Standort** der entsprechenden **user.id** Datei referenziert (wie vom DS-Client-Rechner gesehen). • Diese Datei wird für die “Datenbankberechtigungen” benötigt, wenn ein Lotus-Domino-Server-Backup-Satz erstellt wird.
user.id	Eine binäre Datei vom Lotus-Domino-Administrator (vom Lotus-Domino-Administrator-Rechner erstellt). • Diese user.id Datei muß zu einem Lotus-Domino-Administrator oder Benutzer mit “Administratoren” Berechtigungen gehören.

Restore

- Restore zu einem Alternativstandort wird von Lotus-Domino-Server-Datenbank-Backup-Sätzen nicht unterstützt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Eine Lotus-Domino-Server-Datenbank in einer Cluster-Umgebung wiederherstellen

Folgende Schritte sind erforderlich, um Lotus-Domino-Server-Datenbanken, die sich in einem Cluster befinden, wiederherzustellen:

1. Sie müssen ein Backup von allen Datenbanken eines Lotus-Domino-Servers haben, die sich in der Cluster-Umgebung befinden.
2. Jede Datenbank zu deren Originalstandort wiederherstellen.
   - Wenn Sie ein Restore durchführen, müssen Sie manuell alle anderen Server (im Cluster) herunterfahren, außer dem Zielserver.
   - Im Bildschirm “Restore-Optionen wählen” des Restore-Assistenten müssen Sie die Option “Replica-ID beibehalten” auswählen.
3. Fahren Sie mit Schritt 2 für alle Datenbanken im Cluster fort.
4. Nachdem alle Datenbanken wiederhergestellt wurden, starten Sie alle Server im Cluster (nacheinander) neu.
5. Notieren Sie sich die folgenden Informationen:
   - Wenn alte Daten wiederhergestellt wurden, werden alle neueren Daten, die nach diesem Backup erstellt wurden, verloren gehen.
   - Wenn Sie Daten nur zu einem Server (im Cluster) wiederherstellen, wird nach dem Neustart des Servers die .Replica. alle neuen Änderungen anwenden (welche nach der Backupzeit aufgetreten sind, auf dem wiederhergestellten Server).

     Zum Beispiel: Der E-Mail-Entwurf des Benutzers Mike mit Betreff “Frohes neues Jahr” wurde gesichert. Nach dem Backup löscht er diese E-Mail. Nach dem Restore erscheint diese E-Mail nicht im Entwurfsverzeichnis von Mike.
   - Da die Replikation der Datenbanken dbdirman.nsf, dpicfg.nsf und webadmin.nsf nicht erlaubt ist, wird die Replica-ID dieser drei Datenbanken nach jedem Restore geändert.

Siehe auch

“Lotus-Domino-Server-Datenbank-Backup (Windows DS-Client)” auf der Seite 158
“Restore von Lotus-Domino-Server-Datenbank-Backups” auf der Seite 244

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von Sybase (auf der Datenbank-Ebene)

Erstellungsdatum: 17. September 2009
Revisionsdatum: 17. September 2009
Produkt: DS-Client (Linux)

Zusammenfassung

Dieser Artikel beschreibt verschiedene Backup/Restore-Hinweise für Sybase-Backup-Sätze.

Restore

- Sie können jede gesicherte Sybase-Datenbank zu einer existierenden Sybase-Datenbank wiederherstellen. Dies wird alle Daten in der existierenden Datenbank überschreiben.

Hinweis zur Datenbankgröße:

- Wenn Sie eine neue Datenbank speziell für Wiederherstellungszwecke erstellen, müssen Sie mindestens genauso viel Speicherplatz zuweisen, wie der Original-(Quell-)Datenbank zugewiesen wurde.

Hinweis zu Datenbank “loading” (laden):

- Sie können keine Datenbank-Ablage laden, die auf einer anderen Plattform oder mit einer anderen Sybase-Server-Version erstellt wurde.
- Falls die Datenbank, die Sie laden, Tabellen inkludiert, die Primärschlüssel für Tabellen von anderen Datenbanken enthält, müssen Sie die Datenbank-Ablage in eine Datenbank mit demselben Namen wie die Quell-Datenbank laden.
- Es wird empfohlen, daß für die Dauer des Datenbank-Ladens, Sie die Datenbank in den “single_user” (Einzelbenutzer) Modus setzen, um zu verhindern, daß andere Benutzer Änderungen in der Datenbank vornehmen.

Siehe auch

“Sybase-Datenbank-Backup (LINUX DS-Client)” auf der Seite 159
“Sybase-Datenbank-Backups wiederherstellen” auf der Seite 245

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von Oracle-SBT

Erstellungsdatum: 2. März 2010
Revisionsdatum: 2. März 2010
Produkt: DS-Client (Linux)

Zusammenfassung

Dieser Artikel behandelt verschiedene Backup-/Restore-Themen für Oracle-SBT-Backup-Sätze. “SBT” bezieht sich auf die Oracle “System Backup to Tape” (System-Backup auf Band) Funktionalität. Der Oracle-SBT-Backup-Satz ist eine spezielle Konfiguration des DS-Clients, mit der ein nativer Oracle-SBT-Prozess über den DS-Client zum DS-System umgeleitet werden kann (anstatt auf Band).

Der wichtigste Vorteil dieses Backup-Satz-Typs ist die Kombination der Geschwindigkeit des nativen Backup-Prozesses (Oracle RMAN) mit der “fürimmer inkrementell” Technologie des DS-Clients.

WICHTIG: Dieser Backup-Satz-Typ erfordert die manuelle Befehlseingabe auf dem Oracle Server. Alle Backup- und Restore-Befehle müssen von der Oracle Server Seite ausgelöst werden (entweder in der RMAN-Befehlszeile oder im Oracle Enterprise Manager. Nur Oracle Datenbank-Administratoren sollten diesen Backup-Satz-Typ verwenden.

Zusätzliche Dokumentationen sind auf der DS-Client-Installations-DVD im folgenden Verzeichnis verfügbar:

```
\Tools\Oracle_SBT_Library
```

Fehlerbehebung

Fehler

Die folgende Fehlermeldung könnte im DS-Client-Ereignisprotokoll auftreten, wenn Sie ein Restore von einem Oracle-SBT-Backup-Satz durchführen:

```
“SBT restore cancelled: Remote side stopped the restore of this file
before all data was transmitted.” (SBT-Restore wurde abgebrochen: Die
entfernt-befindliche Seite hat den Restore dieser Datei angehalten, bevor
alle Daten übertragen wurden.)
```

Grund

Diese Fehlermeldung ist normal. Der RMAN-Restore wurde erfolgreich abgeschlossen und die wiederhergestellte Datei ist gültig.

Dieser Fehler kann vorkommen, wenn Sie ein Restore von einem Tablespace durchführen. Da der Restore von RMAN durchgeführt wird, wird RMAN den gesicherten Backup-Satz lesen und feststellen, welcher Tablespace wiederhergestellt werden soll. Wenn der Backup-Satz denselben benannten Tablespace enthält, werden Sie diese Fehlermeldung nicht sehen. Falls der Backup-Satz andere Tablespaces enthält, werden Sie diesen Fehler sehen (d.h. wenn Sie einen selektiven Restore von weniger als allen Tablespaces im Backup-Satz durchführen).

Beispiel: Sie führen ein Restore eines Tablespaces von einem Backup-Satz einer gesamten Datenbank durch. RMAN wird den Backup-Satz lesen und nur den Tablespace wiederherstellen, den Sie benötigen. Nachdem der Tablespace wiederhergestellt ist, wird der SBT-Kanal freigegeben und RMAN wird angehalten. Jedoch erwartet DS-Client weiterhin, daß RMAN mit dem Senden der gesamten Datenbank im Backup-Satz fortfährt. Dadurch wird der oben erwähnte Fehler im DS-Client-Ereignisprotokoll berichtet.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Siehe auch

“Oracle-SBT Backup (LINUX DS-Client)” auf der Seite 164

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von VMware VADP-Backup-Sätzen

Erstellungsdatum: 26. April 2010
Revisionsdatum: 13. Januar 2012
Produkt: DS-Client (Linux)

Zusammenfassung

Dieser Artikel beschreibt verschiedene Backup- und Restore-Szenarien für VMware VADP-Backup-Sätze.

- "DS-Client-Anforderungen für VMware-VADP-Backup / -Restore" auf der Seite 643
- "Backup-Beschränkungen" auf der Seite 643
- "Backup von VMware VADP-Backup-Sätzen unter Verwendung von CBT (Changed Block Tracking)" auf der Seite 643
- "Backup / Restore einer Virtuellen Maschine (VM) in einem Cluster" auf der Seite 644
- "Backup von "Fehlertoleranz" virtuellen Maschinen" auf der Seite 645
- "Restore zum Alternativstandort (verschiedene VMware-DataCenter zu verschiedenen vCenter-Server verbunden)" auf der Seite 645
- "FEHLERBEHANDLUNG: Beim Backup einer migrierten VM, unter Verwendung der CBT-Funktion, wird der Dateibeschädigungsfehler berichtet" auf der Seite 645

DS-Client-Anforderungen für VMware-VADP-Backup / -Restore

Falls ein ESX-Host mit dessen DNS-Namen zum vCenter-Server hinzugefügt wird, muss der DS-Client-Rechner in der Lage sein, die Namensauflösung für diesen ESX-Host durchzuführen, um die virtuellen Maschinen sichern / wiederherstellen zu können.

Backup-Beschränkungen

- Sie können keine virtuellen Maschinen sichern, die "Fehlertoleranz" (Fault Tolerance) aktiviert haben. Siehe "Backup von "Fehlertoleranz" virtuellen Maschinen" auf der Seite 645.
- Sie können keine virtuellen Maschinen mit physikalischen oder virtuellen "Raw Dsik Mapping (RDM)" Geräten sichern.

Backup von VMware VADP-Backup-Sätzen unter Verwendung von CBT (Changed Block Tracking)

DS-Client kann CBT (Changed Block Tracking) für VMware VADP-Backup-Sätze verwenden. Falls aktiviert, versucht DS-Client, die virtuelle Maschine (VM) zu rekonfigurieren, um die Nachverfolgung (tracking) von Daten, die geändert wurden, zu erlauben. Diese Option kann die Geschwindigkeit von inkrementellen Backup-Aktivitäten erhöhen, aber könnte auch die virtuelle Maschine verlangsamen, da zusätzliche Ressourcen verwendet werden.

Wenn CBT aktiviert ist, wird die erste Backup-Aktivität für die virtuelle Maschine einen Scan ausführen.

- Für 'thick Disks' wird ein Scan für die Disks der gesamten VM durchgeführt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Für ‘thin Disks’ wird ein Scan nur für den Speicherplatz durchgeführt, der von den Disks verwendet wird.

Weitere Backup-Aktivitäten werden die Änderungen der VM-Dateien nachverfolgen und werden nur die Datenblöcke sichern, die sich geändert haben. Diese Blöcke werden für Master- / Delta-Generationen verarbeitet und zum DS-System und / oder lokalen Speicher versandt und gespeichert.

Falls das Aktivieren von CBT fehlschlägt (sogar wenn dies im Backup-Satz für die Verwendung konfiguriert ist), wird DS-Client dessen inkrementellen Backup-Aktivitäten fortsetzen, indem die gesamten Daten der VM-Disks gelesen, für Master- / Delta-Generationen verarbeitet und zum DS-System versandt werden.

Backup / Restore einer Virtuellen Maschine (VM) in einem Cluster

Backup von Virtuellen Maschinen in geclusterten Hosts (VMware-Cluster) sollte über das VMware vCenter durchgeführt werden. Stellen Sie sicher, daß Sie die IP-Adresse des vCenters eingeben, wenn Sie einen Backup-Satz erstellen. Danach können Sie nach einem bestimmten VM-Cluster durchsuchen und diesen für Backup auswählen.

Wenn Sie eine individuelle VM in einem VMware-Cluster sichern, indem Sie die Host-IP-Adresse während der Erstellung des Backup-Satzes angeben, könnten die darauffolgenden Backups fehlschlagen, abhängig von der Konfiguration des Clusters.

Normalerweise ist die Automatisierungsstufe eines VMware DRS (Distributed Resource Scheduler) Clusters als “Vollständig automatisiert” für die höchste Verfügbarkeit konfiguriert. Dies bedeutet, daß die individuellen Virtuellen Maschinen, die den Cluster formen, den am Besten geeigneten Host beim Start zugewiesen werden. Daher könnte die VM automatisch zu einem anderen Host verschoben werden, wenn der VMware-Cluster (oder VM) neugestartet wird.

Da Sie individuelle VMs in einem VMware-Cluster sichern können (indem Sie die Host-IP-Adresse während der Erstellung des Backup-Satzes angeben), könnte es sein, daß eine VM vom Backup-Satz nicht gefunden werden kann, falls die VM zu einem anderen Host verschoben wird, und Sie werden daher Fehlermeldungen erhalten. Jedoch wenn die VM über das vCenter ausgewählt wird, ist der Standort der VM immer bekannt (sogar wenn diese zu einem anderen Host verschoben wird).

Wenn Sie eine bestimmte VM in einem VMware-Cluster (unter Verwendung eines dedizierten Backup-Satzes zu einer bestimmten IP-Adresse einer Host-Maschine) sichern müssen, müssen Sie den Cluster konfigurieren, um diese VM zu keinem anderen Host zu verschieben.

- Im Virtual Center bearbeiten Sie die VMware-DRS-Cluster-Einstellungen: “Aktivieren Sie individuelle Automatisierungsstufen der Virtuellen Maschine”.
- Für die spezielle VM, die Sie sichern wollen, müssen Sie dessen “Automatisierungsstufe” Einstellung zu “Deaktiviert” ändern. Dies wird den vCenter-Server daran hindern, die Virtuelle Maschine zu migrieren.

Anmerkung: Es ist viel einfacher, den Backup-Satz zu erstellen, indem Sie die IP-Adresse des vCenter-Servers als Quelle im Assistenten für neue Backup-Sätze eingeben. Dadurch können Sie nach der bestimmten Virtuellen Maschine durchsuchen und diese vom Cluster auswählen und Sie müssen die Automatisierungseinstellungen für den Cluster nicht ändern.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Backup von “Fehlertoleranz” virtuellen Maschinen

Linux-DS-Client kann keine virtuellen Maschinen sichern, die Fehlertoleranz (FT) aktiviert haben, da diese von der Erstellung eines Snapshots einer zu sichernden virtuellen Maschine abhängen und VMware keine Snapshot-Erstellung auf FT virtuellen Maschinen unterstützt.

VMware hat den vollständigen Vorgang für Backup / Restore von FT virtuellen Maschinen, unter Verwendung von Vorlagen, in dessen Wissensdatenbankartikel # 1016619 dokumentiert.

Restore zum Alternativstandort (verschiedene VMware-DataCenter zu verschiedenen vCenter-Server verbunden)

- DS-Client muß Netzwerkzugriff auf den vCenter und allen involvierten ESX-Hosts haben.

FEHLERBEHANDLUNG: Beim Backup einer migrierten VM, unter Verwendung der CBT-Funktion, wird der Dateibeschädigungsfehler berichtet

Fehler

Ein bekanntes Problem für VMware VADP-Backup-Sätze, unter Verwendung der CBT-Funktion, kommt in einem sehr speziellen Szenario vor, in welchem eine inkorrekt konfigurierte VM gesichert wird. Die folgenden Schritte beschreiben die Situation, in der dieser Fehler berichtet wird:

- Migrieren Sie eine VM unter Verwendung von vCenter.
- Sichern Sie die migrierte VM mit einem VMware-Backup-Satz unter Verwendung der CBT-Funktion.
- Wenn Backup ausgeführt wird, erscheint folgender Fehler:

```
"Error opening file disk2000.vmdk for reading QueryChangedDiskAreas: SOAP
1.1 fault: "":ServerFaultCode [no subcode] "Error caused by file /vmfs/
volumes/4ac65eb0-8b20da10-c550-0030483062fe/rhel61thin-test/rhel61thin-
test.vmdk" Detail: <FileFaultFault xmlns="urn:vim25"
xsi:type="FileFault"><file>/vmfs/volumes/4ac65eb0-8b20da10-c550-
0030483062fe/rhel61thin-test/rhel61thin-test.vmdk</file></FileFaultFault>
(rhel61thin-test) (VMware VADP\10.20.30.111\\DataCenter\Test\rhel61thin-
test\disk2000.vmdk)."
```

Grund

Der Grund ist, weil nach der Migration, sogar wenn die VM eine Eigenschafteneinstellung von CTKenabled=true besitzt, es nicht ordnungsgemäß vom vCenter rekonfiguriert wurde. Falls dieser Fehler erscheint, bedeutet dies, dass die VM ein Konfigurationsproblem hat und wahrscheinlich nicht verwendet werden sollte.

- Falls dieser Fehler erscheint, müssen Sie die VM mit der unten beschriebenen Lösung korrigieren.

Lösung (nachdem der Dateibeschädigungsfehler berichtet wird)

Eine mögliche Lösung ist, eine Änderung durchzuführen, die einen erneuten Konfigurationszyklus auf der VM für vCenter durchführt. Dies kann mit den folgenden Schritten ausgeführt werden:

1. Schalten Sie die Ziel-VM aus.
2. Unter Verwendung von vCenter wählen Sie die VM aus und wählen Sie “Einstellungen bearbeiten”. Der Bildschirm “Eigenschaften der Virtuellen Maschine” erscheint.
3. Wählen Sie die Virtuelle Disk. Auf der rechten Seite des Panels “Virtuelle Disk-Konfiguration” befindet sich ein Abschnitt “Modus” mit dem Kontrollkästchen “Unabhängig”.
   - Wählen Sie das Kontrollkästchen “Unabhängig” aus und klicken Sie auf “OK”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

4. Wählen Sie die VM erneut aus und wählen Sie dann “Einstellungen bearbeiten”. Der Bildschirm “Eigenschaften der Virtuellen Maschine” erscheint.
   - Im Abschnitt “Modus” heben Sie die Markierung für das Kontrollkästchen “Unabhängig” auf und klicken Sie auf “OK”.
5. vCenter sollte eine erneute Konfiguration dieser VM durchführen (dies könnte einige Minuten in Anspruch nehmen). Sobald die erneute Konfiguration beendet ist, können Sie die VM einschalten. Sie sollten nun in der Lage sein, die VM mit der Funktion “CBT verwenden” zu sichern.

Empfohlene bewährte Praxis (um den Dateibeschädigungsfehler zu verhindern)

Wann immer Sie eine VM unter Verwendung von vCenter migrieren, führen Sie immer die oben angeführte Lösung durch. Dadurch wird vCenter einen erneuten Konfigurationszyklus auf der VM durchführen.

Siehe auch

“VMware-VADP-Backup (LINUX DS-Client)” auf der Seite 166

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von Microsoft SQL Server (VSS-bewußte Backup-Sätze)

Erstellungsdatum: 1. Mai 2010
Revisionsdatum: 20. Mai 2010
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Dieser Artikel beschreibt verschiedene Backup- / Restore-Themen für Microsoft SQL Server Backups (unter Verwendung des VSS-bewußten Backup-Satz-Typs).

- "Die MASTER Datenbank unterstützt kein differentiales Backup (VSS-bewußte Backup-Sätze)" auf der Seite 647
- "Datenbank-Backup-Politik (VSS-bewußte Backup-Sätze)" auf der Seite 647
- "Berücksichtigungen der Datenintegrierung" auf der Seite 648
- "Berücksichtigungen des Alternativ-Restore-Standorts für reine Dateien" auf der Seite 648

Die MASTER Datenbank unterstützt kein differentiales Backup (VSS-bewußte Backup-Sätze)

VSS-bewußte Backup-Sätze unterstützen nur Backup der 'master' Datenbank von einer beliebigen Microsoft SQL Server Instanz, unter Verwendung der Datenbank-Backup-Politik "Vollständig".

Wenn Sie die 'master' Datenbank zu einem VSS-bewußten Backup-Satz hinzufügen, das mit der Politik "Vollständig+Differential" ausgewählt ist, wird das Backup bei jedem 'differentialen' Backup-Versuch fehlschlagen.

Datenbank-Backup-Politik (VSS-bewußte Backup-Sätze)

Die Optionen der Datenbank-Backup-Politik können Ihnen helfen, die Backupdauer für sehr große Datenbanken (wo die Ablage eine bedeutsame Zeit in Anspruch nimmt) zu reduzieren.

Sie können den Backup-Satz konfigurieren, um differentiale Datenbank-Backups durchzuführen.

- Differentiale Backups enthalten alle Änderungen der Datenbank seit der letzten vollständigen Ablage.

Vollständige Ablage: Immer	[Standard] Dies ist das Standardverhalten für alle MS SQL Server Backups. • Jedes Backup des SQL Servers führt eine vollständige Ablage (VSS-Snapshot) jeder Datenbank durch.
Vollständige Ablage: Plus differential	Führt eine vollständige Ablage (VSS-Snapshot) der Datenbank beim ersten Backup durch, gefolgt von differentialen Backups bis ein weiteres vollständiges Backup benötigt wird (*).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

(*) Eine vollständige Ablage (außer das erste Mal) wird benötigt, wenn:
- eine Datenbank von einem anderen Backup-Satz gesichert wurde (oder manuell von den SQL-Tools);
- eine Datenbank wiederhergestellt wurde (entweder von einer anderen Datenbank oder einer früheren Generation);
- die Datenbankeigenschaften geändert wurden (Wiederherstellungsmodell zu 'Einfach' gewechselt);
- eine bestimmte Anzahl von aufeinanderfolgenden differentialen Backups durchgeführt wurde, es sei denn dies wird von der Option 'Vollständige Ablage nicht starten am:" aufgehoben. Es wird dieselbe Anzahl verwendet, die im Parameter "MasterGenerations" der DS-Client Erweiterten Konfigurationen konfiguriert ist (Anmerkung: Dieser Parameter wird ebenfalls für einen anderen Zweck verwendet.).

Anmerkung: Die differentiale Backup-Politik ist für den DS-Client nur nützlich, wenn der Backup-Satz (der SQL-Datenbank) der einzige Prozess ist, welcher dieses Ziel sichert. Falls ein anderer Backup-Satz verwendet wird, um die Datenbank zu sichern (oder die internen SQL-Befehle werden verwendet, um manuelle Backups / Ablagen durchzuführen), dann erfordert die Backup-Politik, daß das nächste Backup eine vollständige Ablage ist.

Überschreibungsregeln der Datenbank-Backup-Politik des vollständigen Backup-Zeitplans:

- Diese Regeln sind optional. Durch diese kann präziser kontrolliert werden, wann ein vollständiges Backup ausgeführt werden soll (z.B. nicht während Geschäftszeiten).
- Warnung: Vollständige Ablagen können verzögert werden, aber eine vollständige Datenbankablage muß regelmäßig durchgeführt werden, um die Integrität des Datenbank-Backups zu gewährleisten. Standardmäßig kann ein DS-Client ein vollständiges Backup maximal 120 Mal hintereinander überspringen. Diese Anzahl ist im Parameter 'MaxNonFullDumps' der DS-Client Erweiterten Konfiguration konfigurierbar (siehe: "DS-Client Erweiterte Konfigurationen" auf der Seite 454).
- Weitere Informationen über die Optionen der Datenbank-Backup-Politik erhalten Sie unter "Vorteile und Nachteile der verschiedenen Datenbank-Backup-Politiken" auf der Seite 566 im Wissensdatenbankartikel "Backup / Restore von Microsoft SQL Servern (ALLE VERSIONEN)" auf der Seite 562.

Berücksichtigungen der Datenintegrierung

Jede SQL-Datenbank wird als eine Komponente vom SQL-VSS-Schreiber präsentiert. Im VSS-basierten "SQL-Restore" muß eine Komponente mit allen dessen Inhalten (der Datei-Snapshot), basierend auf den in deren Metadaten angegebenen Regeln, wiederhergestellt werden.

- Diese Anforderungen sind denen der VSS-bewußten Backups von Hyper-V ähnlich.
- Siehe "Datenintegrierungsthemen" auf der Seite 657 im Wissensdatenbankartikel "Backup / Restore von Hyper-V (VSS-bewußte Backup-Sätze)" auf der Seite 654.

Berücksichtigungen des Alternativ-Restore-Standorts für reine Dateien

VSS-bewußte Backups können "reine Dateien" von einem Backup wiederherstellen. Diese Dateien könnten für die entsprechenden Microsoft-Verwaltungs-Tools verwendbar sein.

Um MS SQL Server Datenbanken zum Alternativstandort wiederherzustellen, müssen Sie zuerst die Datenbank als reine Dateien mit Hilfe des Restore-Assistenten wiederherstellen:

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

1. Wählen Sie den VSS-bewußten Backup-Satz und starten Sie den Restore-Assistenten. Klicken Sie auf die “Datei-Restore” Schaltfläche.
2. Die Datenbank-Baumstruktur wechselt zur Ansicht der individuellen Dateikomponenten (nicht die Datenbank-Instanzen).
3. Durchsuchen Sie und wählen Sie die Verzeichnisse und Dateien für den Restore aus.
   - Normalerweise benötigen Sie die *.ldf und *.mdf Dateien, um einen MS SQL Server von reinen Dateien wiederherzustellen.
4. Klicken Sie auf “Weiter”. Wählen Sie den Restore-Standort und klicken Sie auf “Beenden” auf dem letzten Bildschirm, um den Restore-Vorgang abzuschließen.

Nachdem die reinen Dateien wiederhergestellt wurden, können Sie Microsoft SQL Management Studio verwenden, um die Datenbanken zur MS SQL Server Zielinstanz anzuhängen. Weitere Anweisungen und Informationen erhalten Sie in der Microsoft-Dokumentation.

Siehe auch

“VSS-bewußte Backup-Sätze” auf der Seite 161

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von Microsoft Exchange Server (VSS-bewußte Backup-Sätze)

Erstellungsdatum: 18. Mai 2010
Revisionsdatum: 17. August 2011
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Dieser Artikel beschreibt verschiedene Backup- / Restore-Themen für Microsoft Exchange Server Backups (unter Verwendung des VSS-bewußten Backup-Satz-Typs).

- "Datenbank-Backup-Politik (VSS-bewußte Backup-Sätze)" auf der Seite 650
- "Berücksichtigungen der Datenintegrierung" auf der Seite 651
- "Das Verhalten des Abschneidens des Transaktionsprotokolls mit VSS-bewußten Backup-Sätzen" auf der Seite 651
- "Restore-Berücksichtigungen" auf der Seite 652
- "Exchange 2007 VSS Backup-Satz: Datei-Restore zur Speichergruppe für die Wiederherstellung (Recovery Storage Group - RSG)" auf der Seite 652
- "Exchange 2010 VSS Backup-Satz: Datei-Restore zur Wiederherstellungsdatenbank (Recovery Database - RDB)" auf der Seite 653

Datenbank-Backup-Politik (VSS-bewußte Backup-Sätze)

Die Optionen der Datenbank-Backup-Politik können Ihnen helfen, die Backupdauer für sehr große Datenbanken (wo die Ablage eine bedeutsame Zeit in Anspruch nimmt) zu reduzieren.

Sie können den Backup-Satz konfigurieren, um differentiale Datenbank-Backups durchzuführen.

- Differentiale Backups enthalten alle Änderungen der Datenbank seit der letzten vollständigen Ablage.

Vollständige Ablage: Immer	[Standard] Dies ist das Standardverhalten für alle MS Exchange Server Backups. • Jedes Backup des Exchange Servers führt eine vollständige Ablage (VSS-Snapshot) jeder Datenbank durch.
Vollständige Ablage: Plus differential	Führt eine vollständige Ablage (VSS-Snapshot) der Datenbank beim ersten Backup durch, gefolgt von differentialen Backups bis ein weiteres vollständiges Backup benötigt wird (*).
Vollständige Ablage: Plus inkrementell	Führt eine vollständige Ablage der Datenbank beim ersten Backup durch, gefolgt von inkrementellen Backups bis ein weiteres vollständiges Backup benötigt wird (*).
(*) Eine vollständige Ablage (außer das erste Mal) wird benötigt, wenn: • eine Datenbank von einem anderen Backup-Satz gesichert wurde (oder manuell von den Exchange-Tools); • eine Datenbank wiederhergestellt wurde (entweder von einer anderen Datenbank oder einer früheren Generation); • die Datenbankeigenschaften geändert wurden (Wiederherstellungsmodell zu 'Einfach' gewechselt); • eine bestimmte Anzahl von aufeinanderfolgenden differentialen Backups durchgeführt wurde, es sei denn dies wird von der Option 'Vollständige Ablage nicht starten am:' aufgehoben. Es wird dieselbe Anzahl verwendet, die im Paremeter "MasterGenerations" der DS-Client Erweiterten Konfigurationen konfiguriert ist (Anmerkung: dieser Parameter wird auch für einen anderen Zweck verwendet).	

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Anmerkung: Die differentiale Backup-Politik ist für den DS-Client nur vorteilhaft, wenn der Backup-Satz (der Exchange-Datenbank) der einzige Prozess ist, welcher dieses Ziel sichert. Falls ein anderer Backup-Satz verwendet wird, um die Datenbank zu sichern (oder die internen Exchange-Befehle werden verwendet, um manuelle Backups / Ablagen durchzuführen), dann erfordert die Backup-Politik, daß das nächste Backup eine vollständige Ablage ist.

Überschreibungsregeln der Datenbank-Backup-Politik des vollständigen Backup-Zeitplans:

- Diese Regeln sind optional. Durch diese kann präziser kontrolliert werden, wann ein vollständiges Backup ausgeführt werden soll (z.B. nicht während Geschäftszeiten).
- Warnung: Vollständige Ablagen können verzögert werden, aber eine vollständige Datenbankablage muß regelmäßig durchgeführt werden, um die Integrität des Datenbank-Backups zu gewährleisten. Standardmäßig kann ein DS-Client ein vollständiges Backup maximal 120 Mal hintereinander überspringen. Diese Anzahl ist im Parameter 'MaxNonFullDumps' der DS-Client Erweiterten Konfiguration konfigurierbar (siehe: "DS-Client Erweiterte Konfigurationen" auf der Seite 454).
- Weitere Informationen über die Optionen der Datenbank-Backup-Politik erhalten Sie unter "Vorteile und Nachteile der verschiedenen Datenbank-Backup-Politiken" auf der Seite 566 in the Knowledge Base article "Backup / Restore von Microsoft SQL Servern (ALLE VERSIONEN)" auf der Seite 562.

Berücksichtigungen der Datenintegrierung

Jede Exchange-Datenbank wird als eine Komponente vom Exchange-VSS-Schreiber präsentiert. Im VSS-basierten "Exchange-Restore" muß eine Komponente mit allen dessen Inhalten (der Datei-Snapshot), basierend auf den in deren Metadaten angegebenen Regeln, wiederhergestellt werden.

- Diese Anforderungen sind denen der VSS-bewußten Backups von Hyper-V ähnlich.
- Siehe "Datenintegrierungsthemen" auf der Seite 657 in the Knowledge Base article "Backup / Restore von Hyper-V (VSS-bewußte Backup-Sätze)" auf der Seite 654.

Das Verhalten des Abschneidens des Transaktionsprotokolls mit VSS-bewußten Backup-Sätzen

DS-User bietet die Option "Transaktionsprotokoll abschneiden" nicht an, wenn ein VSS-bewußter Microsoft Exchange Backup-Satz (Backup-Satz Eigenschaften - Registerkarte Elemente) erstellt oder bearbeitet wird. Stattdessen handhabt ein VSS-bewußtes Backup von Microsoft Exchange die Transaktionsprotokolle, abhängig vom Sitzungstyp der Datenbankablage, die durchgeführt wird:

- Eine Sitzung der vollständigen Ablage wird die Datenbank selbst und alle bestehenden Protokolle sichern. Nach dem Backup werden die Transaktionsprotokolle abgeschnitten (gelöscht).
- Differentiale und inkrementelle Sitzungen werden die Datenbank nicht sichern, sondern nur die Protokolle. Nach dem Backup verbleiben die Protokolle auf dem Exchange-Server und werden nicht abgeschnitten (gelöscht).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Benutzer sollten dieses Verhalten in Betracht ziehen, wenn sie Backup-Sätze erstellen.

- Für ein schnelles Backup können Benutzer “Vollständige Ablage: Plus inkrementell” verwenden. Transaktionsprotokolle werden bis zur nächsten Sitzung der vollständigen Ablage nicht abgeschnitten.
- Falls Benutzer die Protokolle öfters bereinigen wollen, können sie “Vollständige Ablage: Immer” auswählen, jedoch wird dadurch das Backup mehr Zeit in Anspruch nehmen.
- Falls Protokolle nicht regelmäßig bereinigt werden müssen, können Benutzer “Vollständige Ablage: Plus Inkrementell” verwenden und auch die Option “Vollständig jede 1 Woche” (zum Beispiel) auswählen, um die Protokolle abzuschneiden.

Restore-Berücksichtigungen

Der DS-Client kann eine MS Exchange-Postfach-Datenbank nur wiederherstellen, wenn die Zieldatenbank für die Wiederherstellung im Status ’bereitgestellt’ ist.

DS-Client führt die folgenden Schritte während einer Wiederherstellung eines VSS-bewußten Microsoft Exchange Servers durch:

1. Überprüfen, ob die Zieldatenbank für die Wiederherstellung im Status ’bereitgestellt’ ist.
2. Erhalten der Informationen von der bereitgestellten Datenbank, inklusive physikalischen Pfad und Datenbank-GUID.
3. Die Bereitstellung der Datenbank aufheben.
4. Falls zum Originalstandort wiederhergestellt wird: Die Datenbankdateien im physikalischen Standort ersetzen.

   Falls zum Alternativstandort wiederhergestellt wird: Die Protokolle zu einem "restoredlogs" Verzeichnis wiederherstellen und dann die Exchange-Datenbankdateien zum physikalischen Standort wiederherstellen. VSS-Schreiber werden die Protokolle vom “restoredlogs” Verzeichnis anwenden und danach wird das Verzeichnis gelöscht.
5. Die MS Exchange-Datenbank bereitstellen.

Exchange 2007 VSS Backup-Satz: Datei-Restore zur Speichergruppe für die Wiederherstellung (Recovery Storage Group - RSG)

Ein direkter VSS-Restore zu einer Exchange 2007 RSG wird nicht unterstützt. Jedoch können Sie die “Datei-Restore” Methode verwenden, um Backup-Dateien wiederherzustellen. Danach können Sie diese Dateien manuell zur RSG laden.

1. Sie müssen die Exchange-Dateien wiederherstellen, bevor Sie die RSG erstellen.
   - DS-User > Restore durchführen: Im Restore-Assistenten klicken Sie auf die “Datei-Restore” Schaltfläche.
   - Für jede Datenbank, die Sie wiederherstellen wollen, wählen Sie das gesamte Backup-Verzeichnis aus (inklusive alle Protokolldateien).
   - Führen Sie ein Restore zum Original- oder Alternativstandort, wie erforderlich, aus.
2. Wenn Sie die RSG erstellen, geben Sie den Standort an, wo Sie die Datenbank und Protokolldateien wiederhergestellt haben.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

3. Bevor Sie die Datenbank bereitstellen, führen Sie “eseutil” im Datenbankverzeichnis aus. Dadurch wird die Datenbank zu einem einwandfreien Heruntergefahren-Status zurückgesetzt. Zum Beispiel:

   ```
   eseutil  /r e00 /i /d
   ```

4. Nun können Sie die Datenbank in Ihrer RSG bereitstellen.

Exchange 2010 VSS Backup-Satz: Datei-Restore zur Wiederherstellungsdatenbank (Recovery Database - RDB)

Ein direkter VSS-Restore zu einer Exchange 2010 RDB wird nicht unterstützt. Jedoch können Sie die “Datei-Restore” Methode verwenden, um Backup-Dateien wiederherzustellen. Danach können Sie diese Dateien manuell zur RDB laden.

1. Sie müssen die Exchange-Dateien wiederherstellen, bevor Sie die RDB erstellen.
   - DS-User > Restore durchführen: Im Restore-Assistenten klicken Sie auf die “Datei-Restore” Schaltfläche.
   - Für jede Datenbank, die Sie wiederherstellen wollen, wählen Sie das gesamte Backup-Verzeichnis aus (inklusive alle Protokolldateien).
   - Führen Sie ein Restore zum Original- oder Alternativstandort, wie erforderlich, aus.
2. Wenn Sie die RDB erstellen, geben Sie den wiederhergestellten Datenbanknamen an.
3. Bevor Sie die Datenbank bereitstellen, führen Sie “eseutil” im Datenbankverzeichnis aus. Dadurch wird die Datenbank zu einem einwandfreien Heruntergefahren-Status zurückgesetzt. Zum Beispiel:

   ```
   eseutil  /r e00 /i /d
   ```

4. Nun können Sie Ihre RDB bereitstellen.

   Anmerkung:Nur eine RDB kann jeweils bereitgestellt werden. Falls Sie versuchen, mehr als eine bereitzustellen, werden Sie eine Fehlermeldung erhalten.

Siehe auch

“VSS-bewußte Backup-Sätze” auf der Seite 161

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von Hyper-V (VSS-bewußte Backup-Sätze)

Erstellungsdatum: 25. März 2010
Revisionsdatum: 17. November 2011
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Dieser Artikel beschreibt verschiedene Backup-/Restore-Themen für Microsoft Hyper-V Backups (unter Verwendung des VSS-bewußten Backup-Satz-Typen).

Mit der DS-Client-Software können Sie Online-Backups von Hyper-V Virtuellen Maschinen (VM) durchführen. Der DS-Client unterstützt Backup und Restore von folgenden virtuellen Umgebungen:

- Microsoft Hyper-V Server 2008 R2
- Windows Server 2008 R2 mit Hyper-V Rolle.

Dieser Artikel enthält Informationen in folgenden Abschnitte:

- "Unterstützte Funktionen" auf der Seite 654
- "Anforderungen an die Unterstützung von Backup / Restore der Hyper-V VMs" auf der Seite 654
- "Backup-Politik" auf der Seite 655
- "Restore-Politik" auf der Seite 656
- "Datenintegrierungsthemen" auf der Seite 657
- "Cluster Hyper-V Backup-Anforderungen" auf der Seite 658
- "Hyper-V Cluster Berücksichtigungen" auf der Seite 658

Unterstützte Funktionen

Funktionen	Microsoft Windows Server 2008 R2	
	mit Hyper-V Rolle	Betriebssystem
VSS-bewußter Backup-Satz (mit Microsoft VSS-Schreibern)	+	+
Online-Backup (von Hyper-V Servern und auf der individuellen virtuellen Maschinenebene)	+	+
Durchsuchen des Hyper-V Servers	+	+
Restore zum alternativen Server (VSS-Restore)	+	+
Restore zur alternativen individuellen VM (VSS-Restore)	+	+
Alternativer Restore als reine Dateien (Dateisystem-Restore)	+	+
VSS-Komponentendetails auf der virtuellen Maschinenebene während Restore graphisch darstellen (VSS-Komponente)	+	+

Anforderungen an die Unterstützung von Backup / Restore der Hyper-V VMs

- Um den Microsoft Hyper-V VSS-Schreiber für die Durchführung von Backup / Restore zu verwenden, muß der Dienst "Hyper-V Virtuelle Maschinenverwaltung" auf dem Ziel-Server ausgeführt sein.
- Jede virtuelle Zielmaschine muß "Integrierungsdienste" installiert haben, um mit Microsoft VSS-Schreibern (Volumen-Snapshot) gesichert werden zu können.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup-Politik

- Die Asigra Cloud Backup™ Lösung basiert auf Microsoft Hyper-V VSS-Schreibern für Backup und Restore.
- Die Backup-Einheit ist die Hyper-V Virtuelle Maschine (und nicht individuelle Dateien innerhalb der Virtuellen Maschine). Eine Hyper-V VM ist eine Gruppe von Dateien, die mit einer strengen Datenintegrierung verwalten wird. Der Backup-Mechanismus wird als “Gespeicherter Status” Methode bezeichnet, in der die Virtuelle Maschine (VM) in einen “Gespeicherten Status” während des Snapshot-Prozesses plaziert wird. Snapshots werden von den entsprechenden Volumen erstellt und die Virtuelle Maschine wird zum vorherigen Status nach dem Beenden des Snapshot-Prozesses zurückgesetzt.
- Die GUID des Hyper-V VMs ist die Identifikation für die Hyper-V VM. Dies bedeutet, daß die GUID Hyper-V VMs als “Dateiname” der VM angesehen wird. Der Name der VM kann als eine Beschreibung der VM gespeichert werden (beachten Sie, daß der VM-Name nicht für alle VMs in einem Host eindeutig sein könnte).
- Hyper-V WMI APIs werden verwendet, um nach VMs in einem Host-Server zu suchen. Dies ist erforderlich, wenn ein neuer Hyper-V Backup-Satz erstellt wird. Dadurch können Benutzer nach zu sichernden VMs durchsuchen. Benutzer können auch “alle” VMs auswählen, um diese zu sichern.
- VSS bietet eine konsistente Schnittstelle an, die die Koordination zwischen Benutzeranwendungen, die Daten auf der Disk aktualisieren (Schreiber) und die die Anwendungen sichern (Anforderer), erlauben.
- VSS bietet eine konsistente Schnittstelle an, die ein Online-Backup einer Microsoft Hyper-V VM erlauben.
- Durch das Definieren einer Backup-Konfiguration gibt ein Anforderer und der Schreiber auf einem System an, wie Daten auf ein Speicherlaufwerk geschrieben werden, wie der Schattenkopienmechanismus angewandt wird und welche Informationen gesichert werden müssen.
- Schreiber und Anforderer speichern die Informationen, die für einen Backup- oder Restore-Vorgang erforderlich sind, in deren eigenen Metadaten-Dokumenten. Diese Dokumente, das Schreiber-Metadaten-Dokument und das Backup-Komponenten-Dokument, werden als Basis für Schreiber- und Anforderer-Kommunikation und Koordination während Backup- und Restore-Aktivitäten verwendet.
- Metadaten sollten immer zum Backup-Medium während eines Backup-Vorgangs gespeichert werden und müssen von diesem Medium während eines Restore-Vorgangs abgerufen werden.
- VSS-bezogene Metadaten werden mit den Backupdaten gespeichert, um die Regeln für die Datenintegrierung in jeder gesicherten Komponente (VM) zur Verfügung zu stellen.
- Jeder Schreiber erstellt ein Schreiber-Metadaten-Dokument. Die Asigra Cloud Backup™ Anwendung verwendet dieses Dokument, um Informationen über diesen Schreiber, die Daten, die es besitzt und wie diese Daten wiederhergestellt werden, zu erhalten. Sobald der Schreiber es erstellt, wird das Schreiber-Metadaten-Dokument ein nur lesbares Dokument für die Backup-Anwendung sein.
- Ein Anforderer erstellt ein Backup-Komponenten-Dokument zu Beginn eines Backups. Während Restore sollte das Dokument Anweisungen zur Verfügung stellen, wie ein Anforderer das Kopieren von Dateien zurück zur Disk fortführen soll. Im Laufe des Restore-Vorgangs wird das Backup-Komponenten-Dokument geändert und enthält den Status dieses Vorgangs.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Master- / Delta- und Bibliotheksdateien werden für diesen Backup-Satz-Typ unterstützt.

Restore-Politik

Zwei Modelle werden von der Asigra Cloud Backup™ Anwendung für Restore unterstützt:

- Restore auf der VM-Ebene
- Restore als Dateien

Restore auf der VM-Ebene

- “Restore auf der VM-Ebene” verwendet den Hyper-V VSS-Schreiber, um die gesamte VM (Virtuelle Maschine) wiederherzustellen und die Datenintegrierung zu verwalten.
- Für “Restore auf der VM-Ebene” ist die Restore-Einheit eine Virtuelle Maschine (VM). Alle Dateien (ein “Snapshot” in einem bestimmten Zeitpunkt wie im Backup-Komponenten-Dokument definiert) in der VM werden basierend auf dem gespeicherten Backup-Komponenten-Dokument und den Schreiber-Metadaten-Dokumenten zur Verfügung gestellt.
- Genau eine Generation (oder Sitzung) kann für Restore ausgewählt werden.

Restore als Dateien

- “Restore als Dateien” garantiert keine Datenintegrierung. Diese Methode stellt die ausgewählten individuellen Dateien auf dieselbe Weise wieder her, wie für einen Dateiensystem-Backup-Satz. Endbenutzer (Kunden) sind für das Resultat des Restores verantwortlich.
- Diese Option ist für Szenarien geeignet, wo Restore auf der VM-Ebene nicht möglich ist (z.B. alternativer Restore, falls einige Dateien beschädigt sind, sodaß Restore auf der VM-Ebene nicht möglich ist, usw.) oder nicht notwendig ist (normalerweise für fortgeschrittene Benutzer, die sich mit Hyper-V sehr gut auskennen und die wiederhergestellten Dateien manuell verwalten oder die Dateien werden für andere Zwecke als ein Teil einer VM wiederhergestellt).
- Bevor Sie einen alternativen Restore durchführen, stellen Sie sicher, daß sich auf der Zielmaschine keine virtuelle Maschine mit derselben GUID befindet (siehe Backup-Politik oben). Falls dies der Fall ist, wird die bestehende VM überschrieben.
- Für alternative Restores, falls Sie den Pfad für die VM-Dateien ändern möchten, müssen Sie die Option “Datei der Restore-Option” verwenden und die vssrestore.xml Datei angeben. Sie können die .xml Datei wie gewünscht umbenennen ("vssrestore" ist ein allgemeiner Name).
- Die .xml Datei sollte im DS-Client-Installationspfad erstellt werden.
- Beispiel der .xml Datei:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE vss-restore SYSTEM "asigra_vss.dtd">
<vss-restore version="1.0">
   <component logical-path="" component-name="D558DE24-956E-4E39-
8C639F969FAB8097.VM (VmEx4)">
     <file-restore-option original="d:\VMS\" target="d:\VMS_RESTORE\"/>
   </component>
</vss-restore>
```


© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Datenintegrierungsthemen

Jede Virtuelle Maschine (VM) wird als eine Komponente vom Hyper-V VSS-Schreiber präsentiert. Im VSS-basierten “VM-Restore” muß eine Komponente mit allen dessen Inhalten (der Datei-Snapshot), basierend auf den in den Metadaten angegebenen Regeln, wiederhergestellt werden.

Komponenten

- Jede VM wird als eine Komponente vom Hyper-V VSS-Schreiber präsentiert. Im VSS-basierten “VM-Restore” muß eine Komponente basierend auf dem Backup-Komponenten-Dokument und den Schreiber-Metadaten-Dokumenten mit den Dateiinhalten als ein Snapshot zu diesem Zeitpunkt, wiederhergestellt werden. Die Datenintegrierung muß erfüllt werden. Deshalb werden Lösungen benötigt, um die Datenintegrierung zu verwalten.
- Die Metadaten der Datenintegrierung werden verwendet, um die Datenintegrierung zu verwalten. Individuelle Dateien werden auf die gleiche Art wie ein Dateiensystem-Backup-Satz gesichert. Jedoch wird jedes Komponent eine Metadaten-Datei besitzen, welches beschreibt, aus was es besteht.
- Die Metadatendatei der Komponenten-Datenintegrierung beinhaltet einen Eintrag für jede individuelle Datei, die zu dieser Komponente gehört und die Komponente selbst. Der Eintrag könnte folgende Informationen enthalten:
  - Datei-ID
  - Generations-ID
  - Backup-Zeit
  - Vollständiger Pfad (Verzeichnis und Dateiname)

- DS-Client und DS-System verwenden die Kombination aus Datei-ID / Generations-ID, um die gesicherte Komponenten-Generation zu identifizieren.
- BLM verwendet den vollständigen Pfad und Backupzeit, um die gesicherte Komponenten-Generation zu identifizieren.
- Eine Komponente (VM) wird durch die Metadaten der Komponenten-Datenintegrierung repräsentiert. Retention, Löschung, BLM-Anforderung und Disk/Band-Anforderung funktionieren auf der Komponentenebene. Die Validierung funktioniert auf der Ebene der individuellen gesicherten Dateien.

Komponenten-Restore

Restore funktioniert auf der Komponenten-Ebene (VM) und auf der Ebene der individuellen Datei. Dies ist in der DS-User-Benutzeroberfläche auswählbar. Eine Komponenten-Generation wird als “vollständig” angesehen, wenn alle dessen referenzierten Inhalte existieren. Anderenfalls wird es als “unvollständige Komponente” vom DS-Client angesehen. Eine Datei, die nicht von einer vollständigen Komponenten-Generation referenziert ist, wird als “nicht-referenzierte Datei” bezeichnet.

Unvollständige Komponenten

Unvollständige Komponenten-Generationen werden erlaubt, um den individuellen Datei-Restore von unvollständigen Komponenten zu gestatten.

- Dateien, die in einer unvollständigen Komponenten-Generation gesichert wurden, könnten von späteren Generationen derselben Komponente

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

referenziert werden (dadurch wird eine erneute Sicherung der ungeänderten Datei wieder vermieden).
- In den Retentionsregeln des DS-Clients werden Optionen zur Verfügung gestellt, die “Unvollständige Komponenten löschen” und “Nicht-referenzierte Dateien löschen”.
- Unvollständige Komponenten-Generationen sind nicht im Restore-Verzeichnisbaum für Restore auf der VM-Ebene sichtbar.

Die Metadaten der Komponenten-Daten-Integrierung werden als separate Dateien mit dem Hyper-V Backup gesichert und werden auf dieselbe Weise wie eine Datendatei gesichert (außer daß diese nicht verschlüsselt sind). Dies ist, weil die Metadaten vom DS-System / BLM / usw. analysiert werden, ohne die Verschlüsselungsschlüssel zu kennen.

Der DS-Client wird die Metadaten der Komponenten-Daten-Integrierung in dessen Datenbank speichern. Metadaten werden von Aktivitäten wie Restore / Löschung / Retention, etc. benötigt. Die Synchronisierung ist für das Synchronisieren dieser Metadaten mit der entsprechenden Online-Datei verantwortlich.

BLM und Komponenten

Wenn eine Komponente zu BLM verschoben wird, müssen alle deren referenzierten Dateien (falls welche existieren) zu BLM kopiert werden. Wenn eine wiederherstellbare Abbildung in BLM erstellt wird, falls eine Komponenten-Generation inkludiert ist, müssen diese Abbildungen ebenso alle dessen referenzierten Dateien inkludieren.

Cluster Hyper-V Backup-Anforderungen

Backup von Hyper-V in einer Cluster-Konfiguration wird über den VSS-bewussten Backup-Satz-Typ unterstützt. Die folgenden Anforderungen müssen erfüllt werden, um einen Hyper-V Cluster zu sichern:

- Fügen Sie die IP-Adresse und Rechnernamen für alle Knoten im Hyper-V Cluster zur “Hosts” Datei des DS-Client-Rechners hinzu, welche sich normalerweise im folgenden Pfad befindet:

  `C:\WINDOWS\system32\drivers\etc\Hosts`
- Erstellen Sie einen VSS-bewussten Backup-Satz und wählen Sie “Microsoft Cluster Hyper-V” aus.
- Bestimmen Sie den Rechner unter Verwendung der IP-Adresse des ‘Cluster Virtual Node’. (Dies wird auf dem Hyper-V Cluster selbst konfiguriert.)
- Falls Sie sich erfolgreich zum angegebenen Rechner verbinden können, werden Sie eine zusätzliche Verzeichnisebene mit dem Namen “<HAVMs>” sehen. Dies enthält die hochverfügbaren virtuellen Maschinen des Clusters, die für Backup ausgewählt werden können.
- Alle anderen Schritte sind dieselben, wie für Einzelplatz-Hyper-V Backup-Sätze.

Hyper-V Cluster Berücksichtigungen

Wenn virtuelle Maschinen wiederhergestellt werden, müssen Sie sicherstellen, daß dieselbe virtuelle Maschine (basierend auf der GUID) nicht auf einem anderen Knoten existiert, der Teil

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

desselben Hyper-V Clusters ist (z.B. aufgrund einer Migration, Ausfallsicherung, Umbenennung, usw.).

Siehe auch

“VSS-bewußte Backup-Sätze” auf der Seite 161

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von Microsoft SharePoint 2007 (VSS-bewußte Backup-Sätze)

Erstellungsdatum: 19. Mai 2010
Revisionsdatum: 27. Januar 2012
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Dieser Artikel beschreibt verschiedene Backup- / Restore-Themen für Microsoft SharePoint 2007 Backups (unter Verwendung des VSS-bewußten Backup-Satz-Typs).

Der DS-Client unterstützt Backup und Restore der folgenden Produkte:

- Windows SharePoint-Dienste 3.0 SP2 (Einzelplatz oder Farm-Struktur)
- Microsoft Office SharePoint Server 2007 SP2 (Einzelplatz oder Farm-Struktur)

Dieser Artikel enthält Informationen über die folgenden Abschnitte:

- “Unterstützte Funktionen” auf der Seite 660
- “Anforderungen an die Backup- / Restore-Unterstützung von SharePoint 2007” auf der Seite 661
- “Backup-Politik” auf der Seite 662
- “Restore-Politik” auf der Seite 662
- “Restores zum Alternativstandort” auf der Seite 663
- “Nach-Restore-Schritte (auf dem Ziel-SharePoint-Server):” auf der Seite 664
- “Benötigte Kontoberechtigungen, um VSS auszuführen” auf der Seite 665
- “FEHLERBEHEBUNG” auf der Seite 665

Unterstützte Funktionen

Funktionalität	DS-Client (VSS-bewußtes Backup / Restore)
Server-Farm, außer der Konfiguration und Zentral-Verwaltungsdatenbanken	Ja
Konfiguration und Zentral-Verwaltungsdatenbanken	Nein (Microsoft unterstützt nicht diese Fähigkeit)
Web-Anwendungen	Ja
Site-Kollektionen	Ja
Inhaltsdatenbanken	Ja
Datenbanken für Freigaben-Dienste-Anbieter	Ja
Datenbanken nach Freigaben-Dienste-Anbieter durchsuchen	Ja
Datenbanken suchen	Ja
Windows SharePoint-Dienst-Suche	Ja
Office SharePoint-Server-Suche	Ja

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Anforderungen an die Backup- / Restore-Unterstützung von SharePoint 2007

Die folgenden Anforderungen müssen erfüllt werden, bevor Sie SharePoint-Server mit dem VSS-bewußten Backup-Satz-Typ des DS-Clients sichern / wiederherstellen können.

1. Auf jedem Ziel-SharePoint-Rechner, den Sie sichern wollen, müssen Sie den “Windows SharePoint Dienste VSS Schreiber Dienst” (Windows SharePoint Services VSS Writer service) manuell starten:
   - Öffnen Sie Verwaltung > Dienste und starten Sie den Dienst. Standardmäßig muß dieser Dienst manuell gestartet werden, jedoch können Sie diesen mit dem Starttyp “Automatisch” konfigurieren.
   - Registrieren Sie den Schreiber in der Windows-Registrierung, indem Sie den Befehl “STSADM -o registerwsswriter” in einer Eingabeaufforderung eingeben. Die Ausführungsdatei befindet sich im Verzeichnis <%Programme%>\Gemeinsame Dateien\Microsoft Shared\Web Server Extensions\12\Bin\.
2. “Windows SharePoint Service Search” (SPSearch) muß auf dem SharePoint-Webserver ausgeführt sein, falls Sie SPSearch sichern wollen.
3. “Office SharePoint Server Search” (OSearch) muß auf dem SharePoint-Webserver ausgeführt sein, falls Sie OSearch sichern wollen.
4. Falls eine SharePoint-Farm (nicht ein Einzelplatz-Rechner) gesichert wird, sind die folgenden zusätzlichen Anforderungen nötig:
   - Fügen Sie die IP-Adresse und den Rechnernamen für alle MS SQL Server und SharePoint-Webserver in der Farm zur “Hosts” Datei des DS-Client-Rechners hinzu, welche sich normalerweise im folgenden Standort befindet:

     ```
     C:\WINDOWS\system32\drivers\etc\Hosts
     ```
   - Der “Windows SharePoint Services VSS Writer” Dienst muß auf einem der SharePoint-Webserver ausgeführt sein.
   - Der “SQL Server VSS Writer” Dienst muß auf jedem MS SQL Server-Rechner in der SharePoint-Farm ausgeführt sein.
5. Sie müssen alle Konfigurationseinstellungen im Office SharePoint Server manuell dokumentieren, um die Konfigurationsdatenbank und Zentral-Verwaltungs-Inhaltsdatenbank einer SharePoint-Farm wiederherstellen zu können. Microsoft (Wissensdatenbankartikel #512815) empfiehlt das Dokumentieren folgender Einstellungen:

   ```
   Anwendungs-Pool-Einstellungen inklusive Dienstkonten (alle Konten, die als
   Web-Anwendungen ausgeführt werden inklusive dem Crawler-Konto und dem
   Suchkonto).
   Einstellungen der alternativen Zugriffsverknüpfung (access mapping).
   Einstellungen der Farm-Ebenen-Suche.
   Einstellungen der externen Dienstverbindung.
   Workflow-Verwaltungseinstellungen.
   Externe Dienstverbindungseinstellungen.
   Workflow-Verwaltungseinstellungen.
   E-mail-Einstellungen.
   A-V-Einstellungen.
   Einstellungen der Benutzungs-Analyse-Verarbeitung.
   Diagnostische Protokollierungseinstellungen.
   Einstellungen des Inhaltseinsatzes.
   Timer-Job-Einstellungen.
   HTML-Ansicht-Einstellungen.
   ```


© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Papierkorb-Einstellungen und andere allgemeine Einstellungen der Web-Anwendung.

Administrator-eingesetzte Formvorlagen.

Standard-Quotenvorlagen.

Datenbanknamen und Standorte.

Web-Anwendungsnamen und Datenbanken. Stellen Sie sicher, daß Sie die Inhaltsdatenbanknamen dokumentieren, die mit jeder Web-Anwendung assoziiert sind.

Crawler-Einflußregeln.

Aktivierte Funktionen.

Blockierte Dateitypen.

Backup-Politik

- Der Backup-Satz muß auf einem der Web-Front-End (WFE) Server erstellt werden.
- DS-Client muß in der Lage sein, den Rechnernamen des MS SQL Servers aufzulösen.
- DS-Client muß in der Lage sein, auf alle MS SQL Server-Datenbanken, die von SharePoint benutzt werden, zuzugreifen.
- Die MS SQL-Datenbanken, die von SharePoint benutzt werden, können differentiale Backups unterstützen (sehen Sie den Wissensdatenbankartikel für Microsoft SQL Server “Datenbank-Backup-Politik” auf der Seite 564).
- Während Backup werden OSearch und SPSearch immer unter Verwendung einer vollständigen Ablage gesichert.

Restore-Politik

1. Während einem Restore gibt es zwei Phasen:
   - Die erste Phase stellt die vollständige MS SQL Ablage des SharePoint-Servers wieder her.
   - Die zweite Phase stellt die differentialen MS SQL Backups (falls zutreffend) des SharePoint-Servers sowie auch OSearch und SPSearch wieder her.
2. Bevor eine Web-Anwendung wiederhergestellt wird, muß jede bestehende Web-Anwendung mit demselben Namen von der SharePoint-Zentralverwaltung gelöscht werden.
3. Bevor OSearch wiederhergestellt wird, müssen Sie versichern, dass der SharePoint Service Provider (SSP), die assoziierten Datenbanken und Indexdateien nicht im Originalstandort existieren. Entfernen Sie nicht die Web-Anwendung, falls der SSP ein ’Administration site host’ für Freigabendienste (Shared Services) ist. Es ist nicht möglich, die letzte SSP mit der Zentral-Verwaltung zu entfernen. Sie müssen den Befehl “stsadm” verwenden:

   ```
   stsadm -o deletessp -title <SSP name> -deletedatabases -force
   ```
4. OSearch muß auf dem Ziel-Server deaktiviert sein. Führen Sie folgenden Befehl aus, um den Status zu überprüfen:

   ```
   stsadm -o osearch -action list
   ```

   Um OSearch zu deaktivieren, falls dieser Status ‘Online’ ist, führen Sie folgenden Befehl aus:

   ```
   stsadm -o osearch -action stop
   ```


© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Restores zum Alternativstandort

Folgende Punkte sollten in Betracht gezogen werden, falls Sie ein VSS-bewußtes SharePoint-Backup zu einem Alternativstandort wiederherstellen wollen.

1. Ein VSS-bewußter SharePoint-Backup-Satz unterstützt nur das Umbenennen der SQL-Datenbank-Komponente in einem Alternativ-Restore.
   - Sie können nur den SQL-Datenbanknamen umbenennen. Jedoch wird dies nicht die internen .mdf und .ldf Dateien dieser Datenbank umbenennen. Deshalb sollten Sie vor dem Restore sicherstellen, daß keine Datei mit demselben Namen im Ziel-Datenverzeichnis vorhanden ist. Anderenfalls wird der Restore fehlschlagen.
   - Zum Beispiel: Falls der Original-Datenbankname ‘abcd123’ ist, dann wird die interne Datenbank und die Protokolldateien wahrscheinlich den Namen ‘abcd123.mdf’ und ‘abcd123.ldf’ haben. Falls Sie den SharePoint-Server zum Alternativstandort wiederherstellen und die Datenbank zu ‘xyz1234’ umbenennen, werden die internen Dateien trotzdem den Namen ‘abcd123.mdf’ und ‘abcd123.ldf’ haben.
   - Jeder beliebige Name, zu dem Sie die Datenbank ändern wollen, muß bereits im SharePoint-Server existieren. Der Grund dafür ist, weil der VSS-Schreiber in der Lage sein muß, die wiederhergestellten Daten mit dem neuen Datenbanknamen zu verknüpfen. (Im vorigen Beispiel würde das bedeuten, daß die ‘abcd123.mdf’ und ‘abcd123.ldf’ Dateien mit der ‘xyz1234’ Datenbank verknüpft werden.)
2. **Komponenten umbenennen**: Normalerweise müssen Sie ein VSS-bewußtes SharePoint-Backup, so wie es ursprünglich gesichert wurde, wiederherstellen (d.h. indem den VSS-Schreibern auf der Zielmaschine erlaubt wird, die Restore-Vorgänge durchzuführen). Nur in den folgenden Szenarien ist das Umbenennen der SQL Server-Komponente eines SharePoint-Servers nützlich.
   - **Szenario 1**: Der Name der Quelldatenbank existiert bereits in der Ziel-SharePoint-Farm (d.h. der Name wird bereits von einer anderen Datenbank verwendet).

     Schritte für den Restore:

     1. Erstellen Sie eine neue Datenbank auf dem Datenbank-Server der SharePoint-Farm.
     2. Führen Sie ein Restore des SharePoint-Servers zum Alternativstandort aus und benennen Sie die Datenbank-Komponente zur Datenbank um, die in Schritt 1 erstellt wurde..
     3. Nachdem der Restore zum Alternativstandort beendet ist, erstellen Sie eine neue Web-Anwendung in der SharePoint-Server-Anwendung, unter Verwendung der wiederhergestellten Datenbank.
   - **Szenario 2**: Die Ziel-Datenbank hat einen anderen Datenbanknamen als die Quelle. Jedoch hat sie dieselbe **databaseid** und **siteid** wie die Quelle.

     Schritte für den Restore:

     1. Führen Sie ein Restore des SharePoint-Servers zum Alternativstandort aus und benennen Sie die Datenbank zum selben Namen, wie auf dem Zielstandort, um (d.h. die Datenbank hat dieselbe **databaseid** und **siteid**, aber einen anderen Datenbanknamen).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Nach-Restore-Schritte (auf dem Ziel-SharePoint-Server):

1. Nach der Wiederherstellung der Web-Anwendung:
   - Gehen Sie zur SharePoint-Zentral-Verwaltungs-Webseite, klicken Sie auf 'Anwendungsverwaltung', 'Web-Anwendung erstellen oder erweitern' und fügen Sie die Inhaltsdatenbank zu einer neuen Web-Anwendung hinzu.
2. Nach der Wiederherstellung von OSearch:
   - Starten Sie den OSearch-Dienst unter Verwendung von "stsadm -o osearch -action start"

     Zum Beispiel:

     ```
     stsadm -o osearch
      -action start
      -role IndexQuery
      -farmcontactemail "administrator@asigravss.com"
      -farmserviceaccount "asigravss\administrator"
      -farmservicepassword "P@ssw0rd"
     ```
   - Führen Sie "stsadm -o osearch -action list" aus und stellen Sie sicher, daß der Status "Online" ist.
   - Stellen Sie SSP mit dem Vorgang "stsadm -o restoressp" auf einem WFE wieder her und stellen Sie sicher, daß Sie den "KeepIndex" Parameter verwenden. Dies "verbindet" den SharePoint-Dienstanbieter (SharePoint Service Provider - SSP), den Sie wiederhergestellt haben, mit der SharePoint-Farm".

     Zum Beispiel:

     ```
     stsadm -o restoressp
      -title SharedServices1
      -url "http://winsp2:3000"
      -ssplogin "asigravss\administrator"
      -ssppassword "P@ssw0rd"
      -mysiteurl "http://winsp2:3000/MySite"
      -indexserver winsp1
      -indexlocation "C:\Program Files\Microsoft Office
     Servers\12.0\Data\Office Server\Applications"
      -keepindex
      -sspdatabaseserver "winsql2008"
      -sspdatabasename "SharedServices1_DB"
      -searchdatabaseserver "winsql2008"
      -searchdatabasename "SharedServices1_Search_DB"
     ```
   - Starten Sie den "SharePoint Service VSS Writer" neu von Verwaltung > Dienste.
3. Nach der Wiederherstellung von SPSearch:
   - Starten Sie den "Windows SharePoint Services Search" Dienst neu von Verwaltung > Dienste.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Benötigte Kontoberechtigungen, um VSS auszuführen

Microsoft VSS hat spezielle Anforderungen an Konten, die die Schreiber auf allen Ziel-Server-Instanzen für Backup und Restore ausführen:

- Sie können dieses Konto vom Zielrechner konfigurieren, indem Sie Verwaltung > Dienste öffnen, den entsprechenden VSS-Schreiber-Dienst markieren und mit der rechten Maustaste klicken und “Eigenschaften” wählen. In der Registerkarte “Anmelden” können Sie das Konto konfigurieren, das den Schreiber ausführt.
- Das Konto, das den VSS-Schreiber ausführt, muß Mitglied der Domänen-Administratorengruppe sein.
- Das Konto muß Berechtigungen haben, die Befehle ’**BACKUP DATABASE**’ und ’**RESTORE DATABASE**’ auf den Ziel-Datenbank-Servern auszuführen.
- Das Konto muß Berechtigungen haben, auf MS SQL Server zuzugreifen. Es muß dafür Mitglied der SQL Server ’sysadmin’ Gruppe sein.

FEHLERBEHEBUNG

Problem:

Nach wiederherstellung von eine SharePoint VSS-aware Backup-set, Sie probieren in das wiederhergestellte Share-Point Server eine neue Web-Applikation erstellen (z.b. Sie benutzen "WSS_Content_1080"). Auf dieser Weise SharePoint gibt zurück eine Fehler wie unten:

```
“The attach operation cannot continue because another object in this farm already contains the same ID. ...”

“An object of the type Microsoft.SharePoint.Administration.SPApplicationPool named "SharePoint - 1090" already exists under the parent Microsoft.SharePoint.Administration.SPWebService named "".  Rename your object or delete the existing object.”

“An update conflict has occurred, and you must re-try this action. The object SPWebApplication Name=Sharepoint -1080 Parent=SPWebService is being updated by <Domain>\<User>, in the OWSTimer process, on machine <Computer>. View the tracing log for more information about the conflict.”
```

Reason:

Diese ist eine bekannte Microsoft Problem. Bevor Sie eine SharePoint Datenbank wiederherstellen, Sie mussen sich versichern dass keine Datenbank ID (mit selbe Nummer) existiert. Wenn es gibt, es muss komplett entfernt werden (inclusive alle verteilte Applikationen).

Lösung:

1. Bitte sehen Sie Microsoft KB article 939308 (http://support/microsoft.com/kb/939308). Diese Artikel erklärt wie Sie den Datei-System-Cache auf allen Servern in der Serverfarm auf der Windows SharePoint Services-Timer-Dienst ausgeführt wird, löschen.

Siehe auch

“VSS-bewußte Backup-Sätze” auf der Seite 161
“Backup / Restore von Microsoft SharePoint 2010 (VSS-bewußte Backup-Sätze)” auf der Seite 666

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von Microsoft SharePoint 2010 (VSS-bewußte Backup-Sätze)

Erstellungsdatum: 4. März 2011
Revisionsdatum: 4. März 2011
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Dieser Artikel beschreibt verschiedene Backup- / Restore-Themen für Microsoft SharePoint Backups (unter Verwendung des VSS-bewußten Backup-Satz-Typs).

Der DS-Client unterstützt Backup und Restore der folgenden Produkte:

- Microsoft SharePoint Foundation 2010 (Einzelplatz oder Farm-Struktur)
- Microsoft SharePoint Server 2010 (Einzelplatz oder Farm-Struktur)

Dieser Artikel enthält Informationen über die folgenden Abschnitte:

- "Unterstützte Funktionen" auf der Seite 666
- "Anforderungen an die Backup- / Restore-Unterstützung von SharePoint 2007" auf der Seite 667
- "Backup-Politik" auf der Seite 667
- "Restore-Politik" auf der Seite 667
- "Restores zum Alternativstandort" auf der Seite 668
- "Schritte nach dem Restore (auf dem Ziel-SharePoint-Server):" auf der Seite 669
- "Benötigte Kontoberechtigungen für das Ausführen von VSS" auf der Seite 669

Unterstützte Funktionen

Funktionalität	DS-Client (VSS-bewußtes Backup / Restore)
Server-Farm, außer der Konfiguration und Zentral-Verwaltungsdatenbanken	Ja
Konfiguration und Zentral-Verwaltungsdatenbanken	Nein (Microsoft unterstützt nicht diese Fähigkeit)
Web-Anwendungen	Ja
Site-Kollektionen	Nein
Inhaltsdatenbanken	Ja
Datenbanken der Such-Dienst-Anwendung	Nein
Datenbanken suchen	Nein
Windows SharePoint-Dienst-Suche	Nein
Office SharePoint-Server-Suche	Nein

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Anforderungen an die Backup- / Restore-Unterstützung von SharePoint 2007

Die folgenden Anforderungen müssen erfüllt werden, bevor Sie SharePoint-Server mit dem VSS-bewußten Backup-Satz-Typ des DS-Clients sichern / wiederherstellen können.

1. Auf jedem Ziel-SharePoint-Rechner, den Sie sichern wollen, müssen Sie den “SharePoint 2010 VSS Writer” Dienst manuell starten:
   - Öffnen Sie Verwaltung > Dienste und starten Sie den Dienst. Standardmäßig muß dieser Dienst manuell gestartet werden, jedoch können Sie diesen mit dem Starttyp “Automatisch” konfigurieren.
   - Registrieren Sie den Schreiber in der Windows-Registrierung, indem Sie den Befehl “STSADM -o registerwsswriter” in einer Eingabeaufforderung eingeben. Die Ausführungsdatei befindet sich im Verzeichnis <%Programme%>\Gemeinsame Dateien\Microsoft Shared\Web Server Extensions\14\Bin\.
2. Falls eine SharePoint-Farm (nicht ein Einzelplatz-Rechner) gesichert wird, sind die folgenden zusätzlichen Anforderungen nötig:
   - Fügen Sie die IP-Adresse und den Rechnernamen für alle MS SQL Server und SharePoint-Webserver in der Farm zur “Hosts” Datei des DS-Client-Rechners hinzu, welche sich normalerweise im folgenden Standort befindet:

     ```
     C:\WINDOWS\system32\drivers\etc\Hosts
     ```
   - Der “SharePoint 2010 VSS Writer” Dienst muß auf einem der SharePoint-Webserver ausgeführt sein.
   - Der “SQL Server VSS Writer” Dienst muß auf jedem MS SQL Server-Rechner in der SharePoint-Farm ausgeführt sein.
3. Der Microsoft Wissensdatenbankartikel #645391 beschreibt die Verwendung von Windows PowerShell 2.0, um die Konfigurationseinstellungen für Ihre SharePoint-Farm zu dokumentieren. Das Dokumentieren der Konfigurationseinstellungen ist für das Erstellen von Scripts für die Einführung in Ihrer Umgebung wichtig und Sie können Konfigurationen im Falle eines Fehlschlages schnell neuerstellen.

Backup-Politik

- Der Backup-Satz muß auf einem der Web-Front-End (WFE) Server erstellt werden.
- DS-Client muß in der Lage sein, den Rechnernamen des MS SQL Servers aufzulösen.
- DS-Client muß in der Lage sein, auf alle MS SQL-Server-Datenbanken, die von SharePoint benutzt werden, zuzugreifen.
- Die MS SQL-Datenbanken, die von SharePoint benutzt werden, können differentiale Backups unterstützen (sehen Sie den Wissensdatenbankartikel für Microsoft SQL Server “Datenbank-Backup-Politik” auf der Seite 564).

Restore-Politik

1. Während einem Restore gibt es zwei Phasen:
   - Die erste Phase stellt die vollständige MS SQL-Ablage des SharePoint-Servers wieder her.
   - Die zweite Phase stellt die differentialen MS SQL-Backups (falls zutreffend) des SharePoint-Servers wieder her.
2. Bevor eine Web-Anwendung zum Originalstandort wiederhergestellt wird, muß jede bestehende Web-Anwendung mit demselben Namen und mit diesem in Bezug

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

stehende Freigaben-Dienst-Anwendung von der SharePoint-Zentralverwaltung gelöscht werden.

Restores zum Alternativstandort

Folgendes sollte in Betracht gezogen werden, falls Sie einen VSS-bewußten SharePoint-Backup zu einem Alternativstandort wiederherstellen möchten.

1. Ein VSS-bewußter SharePoint-Backup-Satz unterstützt nur das Umbenennen der SQL-Datenbank-Komponente während einem Alternativ-Restore.
   - Sie können nur den SQL-Datenbanknamen umbenennen. Jedoch wird dies nicht die internen .mdf und .ldf Dateien dieser Datenbank umbenennen. Deshalb stellen Sie vor dem Restore sicher, dass keine Datei mit demselben Namen im Ziel-Datenverzeichnis existiert. Anderenfalls wird der Restore fehlschlagen.
   - Zum Beispiel: Falls der Original-Datenbankname 'abcd123' ist, dann werden die interne Datenbank und die Protokolldateien wahrscheinlich 'abcd123.mdf' und 'abcd123.ldf' sein. Falls Sie den SharePoint-Server zu einem Alternativstandort wiederherstellen und die Datenbank zu 'xyz1234' umbenennen, werden die internen Dateien trotzdem 'abcd123.mdf' und 'abcd123.ldf' sein.
   - Zu welchem Namen Sie die Datenbank auch ändern wollen, dieser muß bereits im SharePoint-Server existieren. Dies ist, weil die VSS-Schreiber in der Lage sein müssen, die wiederhergestellten Daten mit dem neuen Datenbanknamen zu verknüpfen. (Im vorigen Beispiel würde dies das Verknüpfen der 'abcd123.mdf' und 'abcd123.ldf' Dateien mit der 'xyz1234' Datenbank bedeuten.)
2. **Komponenten umbenennen**: Normalerweise müssen Sie einen VSS-bewußten SharePoint-Backup so wiederherstellen, wie Sie diesen ursprünglich gesichert haben (d.h. indem Sie den VSS-Schreibern auf dem Zielrechner die Restore-Vorgänge überlassen). Es ist nur nützlich, die SQL-Server-Komponente eines SharePoint-Servers in den folgenden Szenarios umzubenennen.
   - **Szenario 1**: Der Quelldatenbankname existiert bereits in der Ziel-SharePoint-Farm (d.h. dieser wird von einer anderen Datenbank verwendet).

     Restore-Schritte:

     1. Erstellen Sie eine neue Datenbank im Datenbank-Server einer SharePoint-Farm.
     2. Führen Sie ein Restore des SharePoint-Servers zum Alternativstandort durch und benennen Sie die Datenbankkomponente zur Datenbank um, die in Schritt 1 erstellt wurde.
     3. Nachdem der Restore zum Alternativstandort beendet ist, erstellen Sie in der SharePoint-Server-Anwendung eine neue Web-Anwendung unter Verwendung der wiederhergestellten Datenbank.
   - **Szenario 2**: Die Zieldatenbank hat einen anderen Datenbanknamen als die Quelle, jedoch hat diese dieselbe **databaseid** und **siteid**, wie die Quelle.

     Restore-Schritte:

     1. Führen Sie ein Restore des SharePoint-Servers zum Alternativstandort durch und benennen Sie die Datenbank zum selben Namen, wie auf dem Zielstandort um (d.h. die Datenbank, die dieselbe **databaseid** und **siteid** hat, aber einen anderen Datenbanknamen).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Schritte nach dem Restore (auf dem Ziel-SharePoint-Server):

1. Nachdem vom DS-Client wiederhergestellt wurde, erstellen Sie die Web-Anwendung:
   - Gehen Sie zu Zentralverwaltung > Web-Anwendungen verwalten > Klicken Sie auf 'Neu'
   - Geben Sie den Namen der Datenbank ein, die vom DS-Client wiederhergestellt wurde.

   Als Alternative können Sie Windows PowerShell verwenden, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:

   ```
   New-SPWebapplication -name "Team 2000" -URL "http://spsp1:2000" -
   applicationpool "sharepoint web services default" -applicationpoolaccount
   "asigra2010\administrator" -databasename "WSS_Content_2000" -
   databaseserver "SPSQL"
   ```

Benötigte Kontoberechtigungen für das Ausführen von VSS

Microsoft VSS hat spezielle Anforderungen für die Konten, die Schreiber auf allen Ziel-Server-Instanzen für Backup und Restore ausführen:

- Sie können dieses Konto vom Zielrechner konfigurieren, indem Sie Verwaltung > Dienste öffnen, den entsprechenden VSS-Schreiberdienst markieren, mit der rechten Maustaste klicken und “Eigenschaften” auswählen. In der Registerkarte “Anmelden” können Sie das Konto konfigurieren, mit dem der Schreiber ausgeführt wird.
- Das Konto, mit dem der VSS-Schreiber ausgeführt wird, muß ein Mitglied der Domänen-Administratorengruppe sein.
- Das Konto muß Berechtigungen haben, die **BACKUP DATABASE** und **RESTORE DATABASE** Befehle auf den Ziel-Datenbankservern auszuführen.
- Das Konto muß Berechtigungen haben, auf MS SQL-Server zuzugreifen. Dafür muß das Konto ein Mitglied der SQL-Server-Administratorengruppe mit den ‘db_creator’ und ‘sysadmin’ Rollen sein.

Siehe auch

“VSS-bewußte Backup-Sätze” auf der Seite 161
“Backup / Restore von Microsoft SharePoint 2007 (VSS-bewußte Backup-Sätze)” auf der Seite 660

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von NAS (Linux DS-Client)

Erstellungsdatum: 2. Dezember 2011
Revisionsdatum: 13. Dezember 2011
Produkt: DS-Client (Linux)

Zusammenfassung

Dieser Artikel beschreibt den Backup- und Restore-Prozess für NAS (Network Attached Storage) - Geräte unter Verwendung des “NAS, UNIX-SSH, NFS, lokales Dateiensystem” Backup-Satz-Typs.

Um das NAS-Gerät zu sichern/wiederherzustellen, verwendet DS-Client eine dedizierte API vom NAS-Verkäufer. DS-Client verwendet die API zum Erstellen eines Volumen-basierenden Snapshots auf dem NAS-Gerät für die ausgewählten Daten im Backup-Satz. Nach dem Erstellen eines Snapshots wird DS-Client vorübergehend eine NAS-Freigabe bereitstellen und die Daten vom Snapshot sichern. Wenn Backup beendet ist, wird DS-Client die Bereitstellung der NAS-Freigabe aufheben und den Snapshot löschen.

Anmerkung: CIFS-Freigaben oder Volumen mit NTFS / gemischten Sicherheitstyp werden nicht unterstützt.

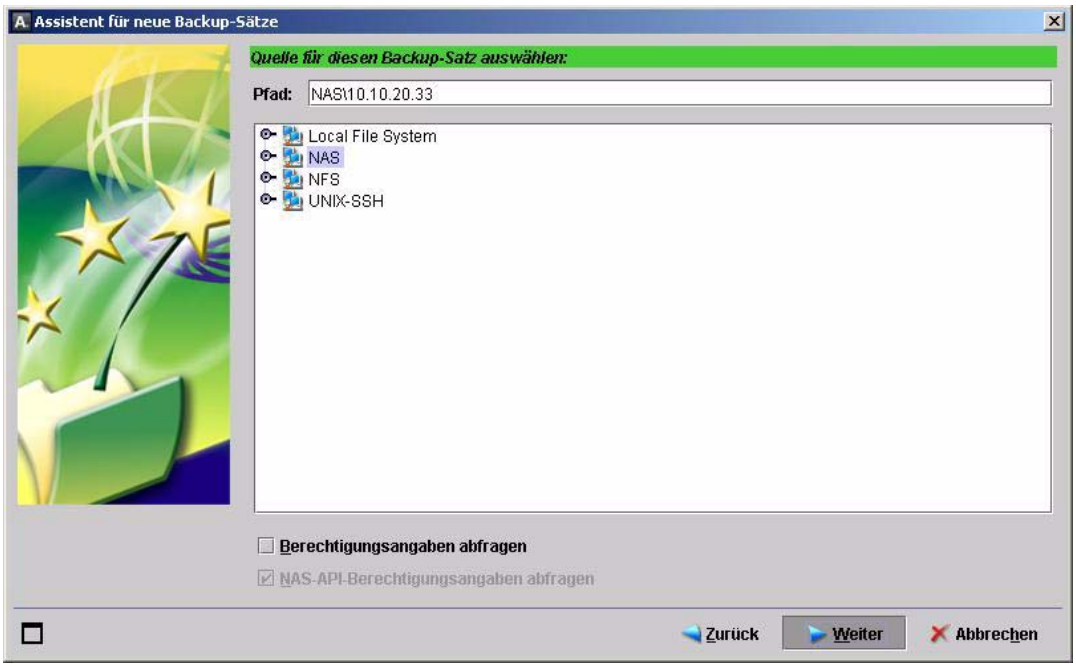
Anmerkung: NAS-Backup wird nur auf Linux DS-Client (nicht Mac DS-Client) unterstützt.

Einen NAS-Backup-Satz erstellen

1. Öffnen Sie den Assistenten für neue Backup-Sätze des DS-Clients, wählen Sie “NAS, UNIX-SSH, NFS, lokales Dateiensystem” und klicken Sie auf “Weiter”.
2. Wählen Sie “NAS” und geben Sie die NAS-IP-Adresse oder DNS-Namen im Feld “Pfad” ein (z.B. “NAS\10.10.20.33”). Markieren Sie das Kontrollkästchen “Berechtigungsangaben abfragen”, falls der derzeitige DS-Client-Benutzer keine Datenzugriffsrechte auf dem NAS-Gerät besitzt oder Sie einen anderen Benutzer

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

verwenden wollen. Klicken Sie auf “Weiter”.



3. Falls die Option “Berechtigungsangaben abfragen” ausgewählt wurde, wird der Bildschirm “Berechtigungsangaben abfragen” erscheinen. Geben Sie einen gültigen Benutzernamen und Passwort ein und klicken Sie auf “OK”.
4. Standardmäßig ist das Kontrollkästchen “NAS-API-Berechtigungsangaben abfragen” ausgewählt und Sie werden aufgefordert, die NAS-API-Berechtigungsangaben einzugeben.

F1-Hilfe: Siehe “Berechtigungsangaben eingeben (Linux DS-Client)” auf der Seite 901.

- Wählen Sie den NAS-Typ und das API-Zugriffsprotokoll. Geben Sie den Port für die API-Verbindung, API-Benutzerberechtigungsangaben und einen Bereitstellungspunkt (Mount-Point) an, die für das Bereitstellen der NAS-Freigabe während dem Backup verwendet werden soll. Sie können einen existierenden Bereitstellungspunkt verwenden oder einen neuen Bereitstellungspunkt zu Backup-Zwecken erstellen. Klicken Sie auf “OK".

  Anmerkung:Stellen Sie sicher, dass der angegebene Benutzer Berechtigungen hat, um API-Befehle auf dem NAS-Gerät auszuführen. Dies bedeutet normalerweise, dass der Benutzer ein Mitglied in der Administratorengruppe ist.

5. Durchsuchen Sie die NAS-Freigaben und fügen Sie Daten in die Liste “Elemente für Backup auswählen” ein und klicken Sie danach auf “Weiter”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

6. Folgen Sie den nächsten Schritten, wie für den regulären Backup-Satz-Typ, bis der Assistentenbildschirm “Backup-Satz-Optionen bestimmen” erscheint. Wählen Sie das gewünschte Verhalten für die Option “Backup bei Snapshot-Fehlschlag fortsetzen.”:
   - Falls diese Option ausgewählt ist (Standard), wird im Falle eines Snapshot-Fehlschlags der DS-Client versuchen, auf die im Backup-Satz ausgewählten Daten direkt zuzugreifen, indem die Snapshot-Funktionalität übersprungen wird.
   - Fall diese Option nicht ausgewählt ist, wird im Falle eines Snapshot-Fehlschlags der DS-Client den Backup-Prozess anhalten.
7. Schließen Sie das Erstellen des Backup-Satz ab, indem Sie den Rest der Optionen bestimmen, wie mit einem regulären Dateiensystem-Backup-Satz.

Siehe auch

“NAS, UNIX-SSH, NFS, lokales Dateiensystem Backup (LINUX DS-Client)” auf der Seite 116
“Backup / Restore von NAS (Windows DS-Client)” auf der Seite 673

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup / Restore von NAS (Windows DS-Client)

Erstellungsdatum: 22. Dezember 2011
Revisionsdatum: 22. Dezember 2011
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

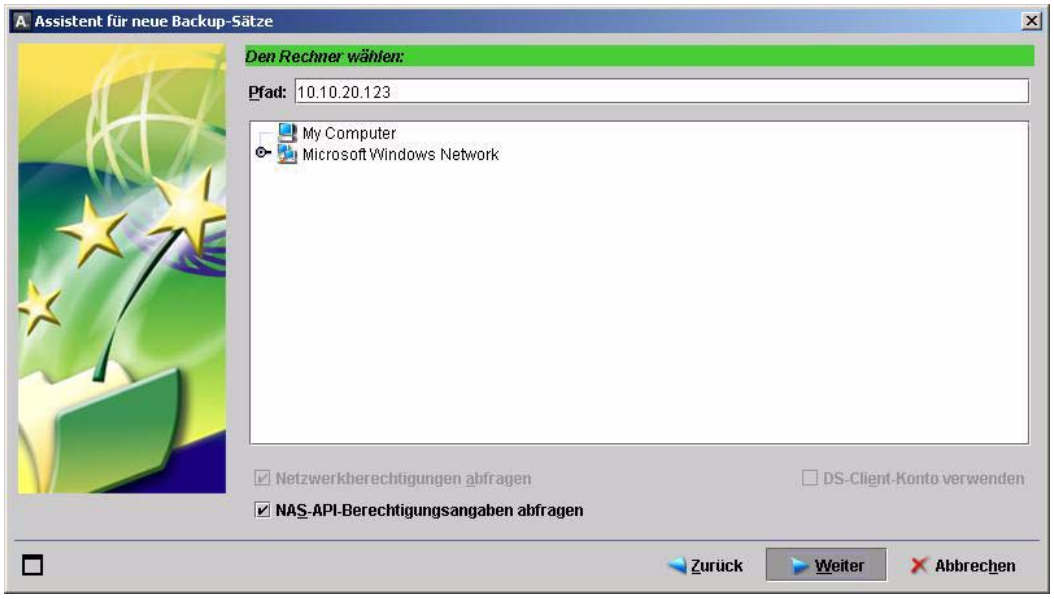
Dieser Artikel beschreibt den Backup- und Restore-Prozess für NAS (Network Attached Storage) - Geräte, unter Verwendung des “Dateiensystem” Backup-Satz-Typs.

Um das NAS-Gerät zu sichern / wiederherzustellen, verwendet DS-Client eine dedizierte API vom NAS-Verkäufer. DS-Client verwendet die API für die Erstellung eines Volumen-basierenden Snapshots auf dem NAS-Gerät für die Daten, die im Backup-Satz ausgewählt wurden. Nach der Erstellung eines Snapshots wird DS-Client vorübergehend eine NAS-Freigabe bereitstellen und die Daten vom Snapshot sichern. Wenn Backup beendet ist, wird DS-Client die Bereitstellung der NAS-Freigabe aufheben und den Snapshot löschen.

Anmerkung: Derzeit werden nur CIFS-Freigaben von Volumen mit NTFS-Sicherheitstyp vom Windows DS-Client unterstützt.

Einen NAS-Backup-Satz erstellen

1. Öffnen Sie den Assistenten für neue Backup-Sätze des DS-Clients, wählen Sie “Dateiensystem” aus und klicken Sie auf “Weiter”.
2. Geben Sie die NAS-IP-Adresse oder DNS-Namen im Feld “Pfad” ein (z.B. "10.10.20.123"). Markieren Sie das Kontrollkästchen "NAS-API-Berechtigungsangaben abfragen”. Klicken Sie auf “Weiter”.



3. Das Fenster “Netzwerkberechtigung eingeben” erscheint. Geben Sie einen gültigen Benutzernamen und Passwort für den Datenzugriff auf dem NAS-Gerät ein und klicken Sie auf "OK".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

4. Sie werden aufgefordert, die NAS-API-Verbindungsberechtigungsangaben einzugeben.

F1-Hilfe: Siehe “NAS-API-Parameter eingeben (Windows DS-Client)” auf der Seite 789.

- Wählen Sie den NAS-Typ und das API-Zugriffsprotokoll aus. Bestimmen Sie den Port für die API-Verbindung und die API-Benutzerberechtigungsangaben. Klicken Sie auf "OK".

  Anmerkung:Stellen Sie sicher, dass der angegebene Benutzer die Berechtigungen hat, die API-Befehle auf dem NAS-Gerät auszuführen. Dies bedeutet normalerweise, dass der Benutzer ein Mitglied der Administratorengruppe ist.

5. Durchsuchen Sie die NAS-Freigaben und fügen Sie Daten zur Liste “Elemente für Backup auswählen” hinzu und klicken Sie auf “Weiter”.
6. Folgen Sie den nächsten Schritten und schließen Sie das Erstellen des Backup-Satzes ab, indem Sie den Rest der Optionen auswählen, sowie für einen regulären Dateiensystem-Backup-Satz.

Sieehe auch

“Backup / Restore von NAS (Linux DS-Client)” auf der Seite 670

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Wiederaufnahme auf der Block-Ebene

Erstellungsdatum: 17. Oktober 2005
Revisionsdatum: 17. Februar 2010
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Wenn ein Backup-Satz unterbrochen wird (zum Beispiel weil die Verbindung zum DS-System unterbrochen wurde), wird der DS-Client eine bestimmte Anzahl von Wiederverbindungsversuchen unternehmen (Menü Extras > Konfiguration > Parameter > Geplante Backups).

Die Wiederaufnahme auf der Block-Ebene ermöglicht es dem geplanten Backup-Vorgang, ab dem letzten erfolgreich übertragenen Dateiblock wiederaufzunehmen. (Zum Beispiel: ohne diese Funktion müsste der wegen einer schlechten / langsamen Verbindung unterbrochene Backup einer großen Datei vom Anfang der Datei noch mal starten).

Die Wiederaufnahme auf der Block-Ebene gilt für:

- Große Dateien (Dateien, die größer als 100MB sind).
- Geplante Backups.

Für Windows DS-Client:

Diese Lösung gilt für Dateiensystem-Backup-Sätze, und für andere Backup-Sätze, die den DS-Client-Puffer benutzen. (Siehe “DS-Client-Puffer” auf der Seite 497.):

- Dateiensystem-Backup-Sätze
- Berechtigungen-Backup-Sätze
- SQL-Backup-Sätze, die den DS-Client-Puffer benutzen.
- Exchange-Backup-Sätze, die den DS-Client-Puffer benutzen.
- Oracle-Backup-Sätze, die den DS-Client-Puffer benutzen.
- E-Mail-Backup-Sätze, die den DS-Client-Puffer benutzen.
- System i Server-Backup-Sätze, die den DS-Client-Puffer benutzen.

Für Linux DS-Client:

Dateiensystem-Backup-Sätze können auf der Block-Ebene für die folgenden Backup-Satz-Typen wiederaufnehmen:

- Lokales Dateiensystem
- UNIX-SSH
- NFS

Hinweis: Wenn die Wiederaufnahme auf der Block-Ebene nicht möglich ist, wird sie auf der Datei-Ebene stattfinden.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Fortlaufender Datenschutz (Option des Backup-Satzes)

Erstellungsdatum: 31. Juli 2006
Revisionsdatum: 3. Juli 2008
Produkt: DS-Client

- "Zusammenfassung" auf der Seite 676.
- "Details" auf der Seite 676.
- "Anforderungen an den Fortlaufenden Datenschutz" auf der Seite 677.
- "Eigenschaften und Einschränkungen" auf der Seite 677.
- "Fortlaufender Datenschutz (CDP) mit anderen Aktivitäten" auf der Seite 678.
- "Geplante CDP-Backup-Sätze" auf der Seite 679.
- "Hinweise zur Bandbreite (Catch-up, Warteschlangen, Granularität):" auf der Seite 680.
- "Wiederaufnahme der Verbindung:" auf der Seite 680.
- "Einen Backup-Satz von CDP zu Nicht-CDP ändern" auf der Seite 680.

Zusammenfassung

Oft möchten Benutzer ihre Daten schützen, sobald sie in ihrem endgültigen Zustand sind. Das bedeutet, das es möglicherweise nicht ausreicht, Backups wöchentlich (oder sogar täglich) einzuplanen, weil der Quellrechner möglicherweise vor dem Backup Probleme bekommt. Stündliche Backups können eine robustere Backup-Strategie anbieten, aber sie können auch zu viele Systemresourcen beanspruchen, weil eine vollständige Systemdurchsuchung benötigt wird. Wortverarbeitung oder Tabellenkalkulation sind Beispiele von Fällen, wo Benutzer Ihre Daten so schnell wie möglich (oder nach einem sehr kleinen Zeitintervall) geschützt haben möchten: sobald das Dokument auf der Festplatte gespeichert ist, wird es vom DS-Client gesichert und an den Fernstandort geschickt.

"Fortlaufender Datenschutz" ist eine Backup-Lösung, die Änderungen am Zielserver fortlaufend überwacht und sie sichert, sobald sie festgestellt wurden. Er unterscheidet sich vom normalen "point-in-time" Backup - er ist ein fortlaufender Datenschutz. Er unterscheidet sich außerdem von der Replikation oder Spiegelung, die nur einen Auszug der letzten Abbildung behalten. Stattdessen wird der "Fortlaufende Datenschutz" zusätzlich Zwischenänderungen behalten und in der Lage sein, Abbildungen von einem bestimmten Zeitpunkt wiederherzustellen.

Details

Sobald ein Backup-Vorgang mit "Fortlaufendem Datenschutz" (auf Anfrage oder geplant) gestartet ist, überwacht der DS-Client die Änderungen, die im Backup-Server stattfinden. Sobald eine Änderung auftritt, wird der DS-Client die Änderungen sofort im DS-System sichern. Der DS-Client kann außerdem mit Lokalem Speicher für Zwecke einer schnellen Wiederherstellung konfiguriert werden.

Es ist nicht notwendig, einen gesamten Server mit "Fortlaufendem Datenschutz" zu sichern. Wie normale Backup-Sätze des Dateiensystems können Kunden nur bestimmte Bereiche des Servers (oder beliebige Kombinationen der Freigaben, Verzeichnisse und Dateien) auswählen. Erweiterte Reguläre Ausdrücke können verwendet werden, um eine komplizierte Auswahl festzulegen.

Die Funktion der Retention kann Ihnen helfen, die Anzahl der Online-Generationen zu verwalten, die im DS-System gespeichert sind.

- Mehr Informationen finden Sie im Abschnitt "Einführung in die Retentionsregeln" auf der Seite 85.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Falls der Fortlaufende Backup aus einem beliebigen Grund unterbrochen wird (auf Anfrage, Probleme mit Hardware / Software, Netzwerkprobleme, Zielserver nicht verfügbar etc.), wird der Prozess in der nächsten Backup-Sitzung (das schließt die allererste Backup-Sitzung ein) neu initialisiert und eine volle Durchsuchung wird vom Anfang an durchgeführt.

Anforderungen an den Fortlaufenden Datenschutz

- Dateiensystem-Backups von Windows- und UNIX-Servern werden unterstützt.
- Backups von MS Exchange-E-Mails (mit DS-MLR und Windows DS-Client) werden unterstützt.
- Nur reine Einträge des Dateiensystems werden unterstützt (Systemstatus und Dienste-Datenbank werden nicht unterstützt, da sie nicht als reine Dateien verwaltet werden können).
- Fortlaufender Datenschutz arbeitet mit allen anderen Funktionen des DS-Clients zusammen, mit der Ausnahme von “Puffer verwenden” und “Pre-Scan”. Sie sind nicht verfügbar, da sie mit der Logik des “Fortlaufenden Datenschutzes” im Widerspruch stehen.

Eigenschaften und Einschränkungen

1. Ein regulärer “point-in-time” Backup-Prozess hält an, sobald alle Backup-Elemente verarbeitet wurden. Der Prozess des “Fortlaufenden Datenschutzes” hat keinen natürlichen “beendeten” Zustand. Einmal gestartet (vom Zeitplan oder auf Anfrage), wird der “Fortlaufende Datenschutz” nicht anhalten, bis eine der folgenden Bedingungen auftritt:
   - Der Backup-Prozess wird auf Anfrage angehalten (d.h. die Schaltfläche “Stop” wird gedrückt).
   - Die geplante Zeiteinschränkung ist erreicht.
   - Andere Aktivitäten heben den Fortlaufenden Datenschutz auf. (Siehe “Fortlaufender Datenschutz (CDP) mit anderen Aktivitäten” auf der Seite 678.)
   - Die maximale Anzahl der Wiederholungen der Verbindungsversuche zum DS-System wird erreicht (einschließlich Backupneustart-Szenarien).
   - Einige andere unerwartete Ereignisse, die zum Anhalten führen (Exception, fehlgeschlagene Verbindungsversuche zum Ziel etc.)
2. Unterstützung für “Windows 2000/2003 Optionen” mit “Fortlaufendem Datenschutz”:
   - “Abzweigungspunkt folgen” wird **NICHT** unterstützt, weil der DS-Client über die Änderungen innerhalb der Abzweigungspunkte nicht benachrichtigt werden kann.
   - “Daten im Remote-Speicher sichern” wird unterstützt. Wenn jedoch - wie im normalen Backup - die Daten im Fernspeicher geändert werden, aber der Platzhalter unverändert bleibt, dann kann der DS-Client diese Änderung nicht feststellen.
   - “Daten im Single Instance Store sichern” wird unterstützt.
3. Wenn ein Backup-Satz mit “Fortlaufendem Datenschutz” migriert wird, muss der neue Zielserver die selben Anforderungen erfüllen. (Siehe “Anforderungen an den Fortlaufenden Datenschutz” auf der Seite 677.).
4. In einem normalen Backup-Satz kann die Option “Fortlaufender Datenschutz” eingeschaltet werden, wenn die oben beschriebenen Bedingungen erfüllt sind. Die Registerkarte der Backup-Optionen wird das Einschalten dieser Option nur in diesem Fall gestatten.
5. Selbst wenn die Option “Fortlaufender Datenschutz” eingeschaltet ist, kann die selbe Datei nicht mehr als einmal in der selben Sekunde gesichert werden. Der

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

"Fortlaufende Datenschutz" wurde entwickelt, Änderungen bis zu einer Sekunde zu unterstützen.

- Für Daten, die sich sehr oft ändern, kann CDP konfiguriert werden, um eine bestimmte Zeit nach der letzten Änderung einer Datei zu warten, bevor diese gesichert wird.

6. Die Feststellung der Dateiänderung kann auf der Ebene des Backup-Satzes konfiguriert werden.
   - **In Windows eingebaute Dateiüberwachung** (nur Windows): arbeitet mit der Betriebssystemfunktionalität zur Benachrichtigung über Dateiänderungen zusammen.
   - **File Alteration Monitor** (Nur Linux): Dies ist der in Windows eingebauten Dateiüberwachung ähnlich. Es überschneidet sich mit der Linux Betriebssystem-Funktionalität für die Benachrichtigung von Dateiänderungen. FAM (Dateiänderungsüberwachung) wird nur verwendet, wenn es auf dem Zielrechner installiert und funktionsfähig ist (d.h. falls der FAM-Daemon gestartet werden kann). Wenn FAM nicht installiert ist, wird DS-Client versuchen, eine FAM-Instanz auf einem Ziel-Linux-Rechner zu kopieren und auszuführen.

     Anmerkung:FAM könnte für einige UNIX-Plattformen nicht verfügbar sein.
   - **Generischer Scanner** (Nur UNIX): Die durchsuchende Funktion des regulären Backup-Satzes wird in einer Schleife ausgeführt. (Das kann verwendet werden, wenn der File Alteration Monitor nicht verfügbar ist. Dadurch wird der Fortlaufende Datenschutz beliebiger Daten auf Kosten einer höheren Auslastung der Eingabe/Ausgabe ermöglicht.)
   - **MLR-E-Mail-Überwachung** (nur Windows): Die in die Installation von DS-MLR-Dienst eingebaute Überwachung wird verwendet.
7. Windows DS-Clients können CDP nur dann ausführen, wenn ein unterstütztes Betriebssystem auf dem Zielrechner ausgeführt wird (ab Windows NT 4.0). Server, die "simullierte" Windows-Server sind (z.B. unter Verwendung von SAMBA, um einen UNIX-Rechner zu sichern), werden nicht unterstützt.
8. CDP mit BLM (Unendliche Generationen) wird Archivierungsaktivitäten wie gewünscht starten. Während die Archivierungsaktivität ausgeführt wird, wird BLM Zugang zum Paket verweigern, das für Aktivitäten wie Durchsuchen, Wiederherstellbare Abbildung erstellen, Retention etc. geöffnet ist. Das DS-System wird die aktuelle Archivierungsaktivität nach 5 Minuten der Inaktivität anhalten und, falls erforderlich, eine neue Aktivität starten.
9. Das Prozessfenster der CDP-Backup-Sätze zeigt immer die aktuelle Datenübertragungsrate an. (Im Falle von regulären Backup-Sätzen handelt es sich um die durchschnittliche Datenübertragungsrate seit dem Anfang des Backup-Vorgangs.)

Fortlaufender Datenschutz (CDP) mit anderen Aktivitäten

Einige Aktivitäten werden anders ausgeführt, wenn sie mit CDP-Backup-Sätzen zusammenarbeiten. Jeder CDP-Backup-Satz hat einen Ein/Aus-Schalter, um den Backup-Vorgang für **geplante** Retention, Validierung und BLM aufzuheben (Eigenschaften des Backup-Satzes > Registerkarte "Optionen": Fortlaufender Datenschutz).

- Wenn diese Einstellung ausgeschaltet ist, werden die anderen (geplanten) Aktivitäten mit einem Fehler fehlschlagen.
- Wenn diese Einstellung eingeschaltet ist (oder wenn Sie eine Aktivität **auf Anfrage** ausführen), wird der DS-Client den CDP aufheben und nach der

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Beendigung der anderen Aktivität (geplant oder auf Anfrage) wiederaufnehmen oder neustarten.

CDP aufheben, dann wiederaufnehmen

- Restore
- BLM-Anfrage
- Validierung (ohne Fehler)

CDP aufheben, dann neuen CDP starten

- Synchronisierung
- Retention
- Löschen
- Validierung (mit Fehlern)

Tägliche Verwaltung / Wöchentliche Verwaltung

Die Strategie kann konfiguriert werden (DS-User > Menü Extras > Konfiguration > Registerkarte Parameter > CDP-Strategie).

- **Übergehen**: Laufende CDP-Backup-Sätze werden von der Verwaltung übergangen.
- **Aufheben**: Laufende CDP-Backup-Sätze werden aufgehoben, nach der Beendigung der Verwaltung neugestartet.

CDP darf nicht ausgeführt werden

Ein CDP-Backup-Satz darf nicht verwendet werden, wenn Sie eine der folgenden Aktivitäten ausführen (die Verarbeitung wird nicht gestattet bis der CDP-Backup angehalten ist).

- Unterstützter Löschvorgang (wenn ein CDP-Backup ausgeführt wird, wird dieser Backup-Satz übergangen)
- Backup-Satz entfernen
- Disk/Band-Anforderung

Geplante CDP-Backup-Sätze

Ein Backup-Zeitplan kann die folgenden Aufgaben enthalten:

1. Backup ausführen
2. Retention durchsetzen
3. Validierung durchführen
4. BLM durchführen

Im Falle von regulären Backup-Sätzen werden Aufgaben von 1 bis 4 in dieser Reihenfolge ausgeführt.

Wenn ein Zeitplan an einem CDP-Backup-Satz angewandt wird, werden die Aufgaben 2 und 4 verschieden behandelt. Der Zeitplan wird die Aufgaben in der folgenden Reihenfolge durchführen, danach wird der CDP-Backup wiederaufgenommen / neugestartet:

1. Backup ausführen: Eine vollständige Durchsuchung und Backup veränderter Elemente wird einmal durchgeführt, danach:
2. Retention durchsetzen: CDP aufheben, Retention durchsetzen, danach neuen CDP starten
3. Validierung durchführen:
   - Wenn die Validierung keine Fehler aufwies, CDP aufheben, dann wiederaufnehmen.
   - Wenn die Validierung mit Fehlern abgeschlossen wurde, CDP aufheben, dann einen neuen CDP starten.
4. BLM durchführen: CDP aufheben, BLM durchführen, dann wiederaufnehmen

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

5. Nach der letzten Aufgabe wird der CDP-Backup neugestartet/wiederaufgenommen.

Hinweis: Wenn der CDP-Backup die selbe geplante Startzeit am nächsten Tag erreicht, wird der DS-Client eine volle Durchsuchung aller Dateien/Verzeichnisse durchführen.

Hinweise zur Bandbreite (Catch-up, Warteschlangen, Granularität):

- Wenn die Netzwerkbandbreite langsam ist, wird die Liste geänderter Dateien zu einer Warteschlange hinzugefügt. Der Backup dieser Datei wird später durchgefügt, wenn Netzwerkresourcen dies gestatten. Die aktuellste Änderung der Datei in der Warteschlange wird gesichert. Das bedeutet weniger Granularität (dynamische Anpassung der Granularität).
- Wenn es zu viele Änderungen in der Warteschlange gibt, wird eine Durchsuchung des gesamten Backup-Satzes durchgeführt.

Wiederaufnahme der Verbindung:

- Sowohl geplante CDP-Backup-Sätze als auch CDP-Backup-Sätze auf Anfrage werden die Einstellungen zur Wiederaufnahme der Verbindung von DS-Client-Konfiguration > Registerkarte “Parameter” > Abschnitt “Geplante Backups” verwenden.

Unix DS-Client mit File Alteration Monitor

- Wenn der DS-Client auf ein übergeordnetes Verzeichnis eines Backup-Elements nicht zugreifen kann, wenn der Backup-Vorgang startet, wird der DS-Client alle 5 Minuten prüfen, ob der Zugriff möglich ist.

Einen Backup-Satz von CDP zu Nicht-CDP ändern

Um einen CDP-Backup-Satz zu einem Nicht-CDP-Backup-Satz zu ändern, müssen folgende Schritte unternommen werden:

1. Wenn eine CDP-Backupsitzung für diesen Backup-Satz gerade ausgeführt wird, muß diese angehalten werden.
2. Wählen Sie diesen Backup-Satz in der DS-User Registerkarte “Backup-Sätze” aus.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste > Eigenschaften > Optionen. In der Registerkarte “Optionen” des Bildschirms “Satz-Eigenschaften” deselektieren Sie “Fortlaufender Datenschutz”.
4. Klicken Sie auf “Anwenden”, dann auf OK, um den Backup-Satz-Eigenschaften Bildschirm zu schließen.

Siehe auch

“Optionen des Backup-Satzes - Fortlaufender Datenschutz (CDP)” auf der Seite 101
“Einführung in die Retentionsregeln” auf der Seite 85.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Speicheranforderungen für den DS-Client während des inkrementellen Backups unter Benutzung des Delta-Algorithmus

Erstellungsdatum: 17. August 2004
Revisionsdatum: 18. Januar 2008
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Dieser Artikel beschreibt die Speicheranforderungen für den DS-Client während inkrementeller Backups unter Benutzung des Delta-Algorithmus.

Einzelheiten

Die Verarbeitung der Dateien mit dem Delta-Algorithmus ist sehr ressourcenintensiv (CPU, Speicher) und der DS-Client muss genügend Speicherplatz haben, um diese erfolgreich zu beenden. Die Speicheranforderungen betragen etwa 0,25% der Größe der Dateien, die zu einem bestimmten Zeitpunkt bearbeitet werden (bitte beachten Sie, dass eine Backup-Aktivität mehr als eine Datei gleichzeitig bearbeiten kann). Wenn der DS-Client zum Beispiel eine 100GB-Datei bearbeitet, wird er 3 nichtfragmentierte Speicherblöcke von insgesamt etwa 0,25 GB, oder ungefähr 250 MB Speicherplatz benötigen.

Mitunter kann der Speicherplatz fragmentiert werden und es kann vorkommen, dass der DS-Client nicht in der Lage ist, die notwendige Speichermenge zuzuweisen; in solchen Szenarien wird der DS-Client den Ausnahmefehler “Nicht genügend Speicher“ berichten.

Hier finden Sie einige Hinweise, die Sie befolgen können, wenn Sie auf diese Situation treffen:

- Mehr physikalischen Speicher hinzufügen.
- Auf einem DS-Client, der große Datenmengen sichert (entweder große Dateien oder eine hohe Anzahl Dateien, oder beides), belegen der SQL-Server und der DS-Client-Dienst den Hauptteil des Arbeitsspeichers. Ein Neustart dieser Dienste gibt etwas Speicherplatz frei, der ansonsten gepuffert wird, und er reduziert die Speicherfragmentierung.
- Der MS SQL-Server belegt nur soviel Arbeitsspeicher, wie ihm erlaubt ist. Deshalb kann eine Einschränkung dieses Betrages für die anderen Prozesse auf diesem Rechner hilfreich sein.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Delta-Verarbeitung von großen Dateien (bis zu 4 TB) auf DS-Clients

DS-Clients, die auf 32-Bit-Betriebssystemen ausgeführt werden, unterstützen Master/Delta-Verarbeitung von Dateien mit einer Größe zwischen 32 KB und 512 GB. DS-Clients, die auf 64-Bit laufen, unterstützen Master/Delta-Verarbeitung für Dateien zwischen 32 KB und 4 TB.

WICHTIGE ANMERKUNG: DS-Client benötigt eine ausreichende Anzahl von RAM, um große Dateien zu verarbeiten. Das reine Verarbeitungs-Overhead im RAM einer solchen einzelnen Datei ist ungefähr 0,2 - 0,5% der Dateigröße für den 32-Bit-DS-Client und 0,3 - 1% der Dateigröße für den 64-Bit-DS-Client.

Zum Beispiel:

- Um eine 1 TB Datei zu schützen, benötigt der 64-Bit-DS-Client 1% x 1TB = 10GB RAM+SWAP für die Delta-Verarbeitung (ungefähr 0.3 x 1TB = 3GB Minimum-RAM wird empfohlen).

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Das Verhalten beim Anhalten des Backups (von DS-User aus eingeleitet)

Erstellungsdatum: 9. Februar 2004
Revisionsdatum: 29. Oktober 2009
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Dieser Artikel beschreibt das Verhalten, wenn ein Benutzer manuell einen Backup-Satz anhält (vom DS-User aus).

Beschreibung

Wenn ein Benutzer einen Backup-Satz anhält, wartet der DS-Client auf eine Dateibestätigung.

- Der Parameter “WaitConfirmation” wird in den Erweiterten Konfigurationen des DS-Clients gesetzt (Extras Menü > Konfiguration > Registerkarte Erweitert: Verschiedenes). Dies ist der Wert des Timeouts, wenn auf eine Dateibestätigung gewartet wird. Der Standardwert ist 60 Sekunden.
- Falls der DS-Client nicht alle Bestätigungen erhält, wenn die Auszeit abläuft, wird DS-Client die Verbindung zum DS-System abbrechen und den Backup-Satz als “nicht synchronisiert” markieren.
- In der oben geschilderten Situationen für Exchange-Backups, sendet der DS-Client die Anfragen "gelöschte/überschriebene Generationen wiederherstellen" und "Letzte Sitzung löschen" nicht.
- Die nächste Synchronisierung löst das Problem, das von einer Unterbrechung der Verbindung verursacht wird.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Fehlerbehebung: Band-Konvertierer

Erstellungsdatum: 12. November 2007
Revisionsdatum: 1. Februar 2010
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Dieser Artikel bietet zusätzliche Informationen über die Benutzung der Band-zu-BLM-Konvertierer-Funktion an. Es wird davon ausgegangen, daß die Band-Bibliothek installiert und ordnungsgemäß konfiguriert ist. Wenn der DS-Client die Band-Bibliothek nicht erkennt, ist diese mit größter Wahrscheinlichkeit nicht ordnungsgemäß konfiguriert.

Fehlerbehebung

Wenn die Band-Bibliothek nicht erkannt wird:

- Versuchen Sie den DS-Client-Rechner neuzustarten.

1. Falls nach der Installation der Treiber für die Band-Bibliothek diese nicht unter “Computerverwaltung / Datenspeicher / Wechselmedien / Bibliotheken” gefunden werden kann, gehen Sie zu:

   `"Arbeitsplatz / Eigenschaften / Hardware / Geräte-Manager / Bandlaufwerke"`
2. Klicken Sie auf “Eigenschaften”. Wenn Sie eine Nachricht sehen, die besagt, daß Sie den Rechner nach der Installation der Treiber neustarten müssen, dann klicken Sie auf OK und Sie werden gefragt, ob Sie den Rechner neustarten möchten.
3. Nach dem Neustart sollte die Band-Bibliothek unter Bibliotheken in der Computerverwaltung sichtbar sein.

WICHTIGE ANMERKUNG BEZÜGLICH DEM AUSWECHSELN VON BÄNDERN

Die Schnittstelle zwischen DS-Client-Band-Konvertierer und den Bandlaufwerken ist Windows. Deshalb müssen Sie die Bänder so auswechseln, daß Windows von Ihren Änderungen Bescheid weiß.

Um ein Band zu wechseln:

- Öffnen Sie die Bandlaufwerkstür und nehmen Sie ein Band aus dessen Slot.
- Schließen Sie die Bandlaufwerkstür. Lassen Sie Windows die Inventur durchführen und das entfernte Band wird als offline markiert.
- Öffnen Sie die Bandlaufwerkstür erneut und stecken Sie das neue Band in den leeren Slot.
- Schließen Sie die Bandlaufwerkstür. Windows wird das neue Band identifizieren.
- Nachdem Windows die Identifikation des Bandes beendet hat, müssen Sie auf “Aktualisieren” im Band-Konvertierungsassistenen klicken, um die Liste des DS-Clients vom Speicher der Band-Bibliothek zu erneuern.

Siehe auch

“Band-Konvertierung zu BLM” auf der Seite 287

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Fehlerbehebung: Backup von Dateien von Windows 2008 oder Windows 7 schlägt fehl

Erstellungsdatum: 10. August 2010
Revisionsdatum: 10. August 2010
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Dieser Artikel beschreibt Fehlschläge, die auftreten können, wenn ein Backup eines entfernt-befindlichen Windows 2008 oder Windows 7 Rechners von einem Windows-DS-Client auf VISTA oder 2008 ausgeführt wird.

Details

Falls der Windows-DS-Client Dateien auf Windows 2008 oder Windows 7 Rechnern nicht sichern kann, können folgende Fehlermeldungen auftreten:

```
"Die Anfrage wird nicht unterstützt" (The request is not supported)
```

oder

```
"Der Vorgang wird nicht unterstützt" (operation not supported)
```

Windows-DS-Clients auf Windows VISTA oder Windows 2008 können diese Fehlermeldungen berichten, wenn versucht wird, Dateien von entfernt-befindlichen Windows 2008 oder Windows 7 Rechnern zu sichern.

1. Dies ist ein Microsoft-Bug (KB 973278), der durch den Hotfix auf der folgenden Webseite repariert wurde:

   ```
   http://support.microsoft.com/kb/973278
   ```
2. Installieren Sie den Hotfix auf dem DS-Client-Rechner (der mit Windows VISTA oder Windows 2008 läuft).

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Wissensdatenbank: RESTORE

Der Wissensdatenbank enthält Artikeln über bestimmte Themengebiete des DS-Client-Betriebs.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Restore von Microsoft Exchange Server 2000 / 2003 an einen alternativen Standort (Postfach-Recovery)

Erstellungsdatum: 11. November 2002
Revisionsdatum: 26. Februar 2008
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Bitte lesen Sie den ganzen Artikel zuerst, bevor Sie mit der Recovery (zu einem alternativen Exchange Server) beginnen.

Einzelheiten

Um einen Restore-Vorgang erfolgreich an einen anderen Ort (auf einem anderen Server) durchzuführen, müssen einige Bedingungen erfüllt werden:

1. Der Server für die Recovery muss in einer anderen Gesamtstruktur der Active Directory (AD) als der originale Server installiert sein.
   - Der Exchange-Server, der als Restore-Ziel verwendet wird, muss die selbe Version und das gleiche Servicepack wie der gesicherte Exchange-Server haben.
2. Der Name der Organisation, der Name der administrativen Gruppe, die Speichergruppen und ihre Standorte, und die Speicherorte müssen gleich wie im Original-Server sein. Wenn der Name der Organisation und/oder der administrative Gruppenname nicht dergleiche ist, können Sie ein Werkzeug namens “legadydn” verwenden. Dieses Werkzeug befindet sich auf der Servicepack-CD im Verzeichnis \server\support\utils\i386\LegacyDn. Weitere Informationen über das Werkzeug entnehmen Sie bitte dem beiliegenden Text. Wenn Sie das Werkzeug für das Umbenennen benutzen, müssen Sie vielleicht den "Exchange-System-Manager" neu starten.
   - Standardmäßig erstellt die Installation von Exchange-Server 2000 / 2003 den Postfachspeicher und den Informationsspeicher für Öffentliche Ordner. Normalesweise heißen diese "Mailbox store (SERVER_NAME)", "Public folder store (SERVER_NAME)". Vergewissern Sie sich, dass der Server für Recovery den gleichen Speichernamen wie der originale Server hat. Sie können die Speciher mit Hilfe von "Exchange-System-Manager" umbenennen: klicken Sie mit der rechten Maustaste auf jedem Speicher und wählen Sie die Option “Umbenennen” aus. Falls der Standort der Datenbank-Verzeichnisse und der Protokolldatei-Verzeichnisse nicht der gleiche wie der originale Server ist, können Sie ihn jetzt ändern.
3. Der Recovery-Server muss ein Kontomitglied der administrativen Gruppe haben, das auf dem DS-Client Rechner existiert. Sie können ein Konto entweder auf dem Recovery-Server eröffnen, oder Sie können ein Konto auf dem DS-Client-Rechner eröffnen, welches den gleichen Namen und das gleiche Passwort des Administrator-Kontos hat.
4. Der DS-Client-Rechner muss in der Lage sein, den qualifizierten Domänennamen des Recovery-Servers aufzulösen. Da der Recovery-Server sich in einer anderen Domäne befindet (ein anderes AD), können Sie die NIC’s DNS-Einstellungen des DS-Client so einrichten, dass sie auf den Restore-Server zeigen. (Vergessen Sie bitte nicht, diese Einstellungen zurückzusetzen, nachdem der Restore-Vorgang fertig ist.)
5. Bereitstellung aller Speicher aufheben. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf jedem Speicher und lokalisieren Sie die Datenbanken und die Standorte der

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Streaming-Datenbanken. Mit Hilfe von Windows Explorer löschen Sie alle Dateien von diesen Verzeichnissen. Im zweiten Schritt haben Sie den Standort der Datenbank und der Protokolle gleich gemacht; wenn Sie AD-Benutzer mit Postfach haben, müssen Sie wahrscheinlich diese Postfächer löschen. Unter Verwendung von "Active Directory-Benutzer und -Computer" klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Benutzer und wählen Sie "Exchange-Aufgaben" > "Postfach löschen" aus (vergessen Sie nicht, diese Aktionen auf einem Test-/Laborserver auszuprobieren). Im "Exchange-System-Manager" klicken Sie auf den Server und im linken Fenster klicken Sie mit der rechten Maustaste auf jede Gruppe und wählen Sie “Eigenschaften” aus. Dies ermittelt Ihnen den Ort für die Protokolle. Löschen Sie sie mit Windows Explorer. Installieren Sie alle Speicher. Ignorieren Sie die Warnung für die fehlenden Datenbankdateien und klicken Sie auf “Ja”. Falls Fehler bei der Installation der Speicher auftreten, lösen Sie sie, bevor Sie weitergehen. Falls Sie Speicher oder Organisationen umbenennen mussten, müssen Sie normalerweise alle Exchange-Dienste nochmals starten. Zu diesem Zeitpunkt müssen Sie alle Speicher ohne Probleme bereitstellen können. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf jeden Speicher, wählen Sie “Eigenschaften” aus und klicken Sie auf die Registerkarte “Datenbank”. Aktivieren Sie die Checkbox "Diese Datenbank kann bei einer Wiederherstellung überschrieben werden".

6. Wenn die obengenannten Bedingungen erfüllt sind, können Sie den Restore-Vorgang vom DS-User starten. Im Restore-Assistenten ändern Sie den Ort von “Originalstandort” zu “Alternativstandort” und klicken Sie auf [>>]. Blättern Sie durch und wählen Sie den Restore-Server aus. Aktivieren Sie "Netzwerkberechtigungen abfragen”. Nachdem Sie den Server ausgewählt haben, doppelklicken Sie ihn oder klicken Sie auf die Schaltfläche “Auswählen”. Sie werden aufgefordert, einen Benutzernamen und ein Passwort einzugeben. Verwenden Sie die gleiche Information, wie im Schritt 3 oben. Lassen Sie die anderen Einstellungen unberührt und klicken Sie auf “Beenden”.

Hinweis: Wenn Sie während des Restore-Vorgangs Fehler bekommen, ist es wahrscheinlich, dass einige der Bedingungen (1 bis 5 oben) nicht erfüllt sind.

Nachdem der Restore-Vorgang fehlerlos durchgeführt ist, können Sie eine Postfach-Recovery durchführen, wenn Sie möchten.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Postfach-Recovery

Bei einer Postfach-Recovery gehen Sie wie folgt vor:

1. Eröffnen Sie ein Active Directory-Benutzerkonto, aktivieren Sie dieses Konto aber nicht für das Postfach. Die Namen für das Konto brauchen nicht mit dem Konto übereinzustimmen, das vorher mit dem Postfach verbunden war.
2. Im Exchange-System-Manager lokalisieren Sie das Postfächer-Objekt unter dem Datenbank-Objekt, und klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf das Postfächer-Objekt, um den “Mailbox Cleanup Agent” auszuführen. In der Liste der Postfächer vergewissern Sie sich, dass ein rotes X neben dem Postfach angezeigt wird, das Sie wiederherstellen möchten. Dies deutet darauf hin, dass das Postfach nicht mit einem Active Directory-Benutzer verbunden ist.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Postfach, das Sie wiederherstellen möchten, und dann klicken Sie auf “Wiederverbinden”. Eine Liste der Active Directory Kontos wird angezeigt und Sie können das Postfach mit dem Konto verbinden, das Sie für das Postfach eröffnet haben.

Siehe auch

“Backup / Restore von Microsoft Exchange Server” auf der Seite 554
“Restore von Microsoft Exchange Server 2007 (Postfach-Recovery)” auf der Seite 690

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Restore von Microsoft Exchange Server 2007 (Postfach-Recovery)

Erstellungsdatum: 20. Februar 2007
Revisionsdatum: 11. Oktober 2010
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Bitte lesen Sie zuerst diesen gesamten Artikel, bevor Sie mit der Recovery (zu einem alternativen Exchange Server) beginnen.

Einzelheiten

Um einen Restore-Vorgang erfolgreich an einen anderen Ort (auf einem anderen Server) durchzuführen, müssen einige Bedingungen erfüllt werden:

1. Sie können Recovery auf einzelnen Datenbanken und Speichergruppen oder auf allen Datenbanken auf einem bestimmten Server durchführen. Der Server für die Recovery muß in einer anderen Gesamtstruktur der Active Directory (AD) als der originale Server installiert sein.
   - Der Exchange-Server, der als Restore-Ziel verwendet wird, muß die selbe Version und das gleiche Servicepack wie der gesicherte Exchange-Server haben.
2. Der Organisations-Konfiguration, die Server-Konfiguration, die Empfänger-Konfiguration, die Speichergruppen und ihre Postfach-Datenbanken und die Datei-Standorte müssen gleich wie im Original-Server sein.
   - Standardmäßig erstellt die Installation von Exchange-Server 2000 / 2003 den Postfachspeicher und den Informationsspeicher für Öffentliche Ordner. Stellen Sie sicher, daß der Recovery-Server die gleichen Postfach-Datenbanknamen und Öffentliche Ordner-Datenbanknamen wie der Original-Server hat. Sie können die Speicher mit Hilfe von "Exchange Management Console" umbenennen: klicken Sie mit der rechten Maustaste auf jede Datenbank und wählen Sie “Eigenschaften” aus. Falls der Standort der Datenbank-Verzeichnisse und der protokolldatei-Verzeichnisse nicht der gleiche wie der Original-Server ist, können Sie ihn jetzt ändern. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf jeden Speicher und wählen Sie “Speichergruppenpfad verschieben”.
3. Der Recovery-Server muß ein Kontomitglied der administrativen Gruppe haben, das auf dem DS-Client Rechner existiert. Sie können ein Konto entweder auf dem Recovery-Server erstellen oder Sie können ein Konto entweder auf dem Recovery-Server eröffnen, welches den gleichen Namen und das gleiche Kennwort des Administrator-Kontos hat.
4. Der DS-Client-Rechner muß in der Lage sein, den qualifizierten Domänennamen des Recovery-Servers aufzulösen. Da der Recovery-Server sich in einer anderen Domäne befindet (ein anderes AD), können Sie die NIC’s DNS-Einstellungen des DS-Client so einrichten, daß sie auf den Restore-Server zeigen. (Vergessen Sie bitte nicht, diese Einstellungen zurückzusetzen, nachdem der Restore-Vorgang fertig ist.)
5. Bereitstellung aller Speicher aufheben. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf jeden Speicher und lokalisieren Sie die Datenbank-Standorte. Mit Hilfe von Windows Explorer löschen Sie alle Dateien von diesen Verzeichnissen. In Schritt 2 haben Sie den Standort der Datenbank und der Protokolle gleichgestellt; wenn Sie AD-Benutzer mit Postfach haben, müssen Sie wahrscheinlich diese Postfächer löschen. Mit Hilfe

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

von "Exchange Management Console" in der Empfänger-Konfiguration, klicken Sie mit der rechten auf Benutzer und wählen Sie “Löschen”.

- Löschen Sie alle Protokolle mit Windows Explorer. Installieren Sie alle Speicher. Ignorieren Sie die Warnung für die fehlenden Datenbankdateien und klicken Sie auf “Ja”. Falls Fehler bei der Installation der Speicher auftreten, lösen Sie sie, bevor Sie weitergehen.
- Klicken Sie auf jede Postfach-Datenbank oder Öffentliche Ordner-Datenbank, wählen Sie “Eigenschaften” aus und klicken Sie auf die “Allgemein” Registerkarte. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Diese Datenbank kann bei einer Wiederherstellung überschrieben werden".

6. Wenn die obengenannten Bedingungen erfüllt sind, können Sie den Restore-Vorgang vom DS-User starten. Im Restore-Assistenten ändern Sie den Ort von “Originalstandort” zu “Alternativstandort” und klicken Sie auf [>>]. Durchsuchen Sie und wählen Sie den Recovery-Server aus. Aktivieren Sie “Netzwerkberechtigunen abfragen”. Nachdem Sie den Server ausgewählt haben, doppelklicken Sie ihn oder klicken Sie auf die Schaltfläche “Auswählen”. Sie werden aufgefordert, einen Benutzernamen und ein Kennwort einzugeben. Verwenden Sie die gleiche Information wie oben im Schritt 3. Lassen Sie die anderen Einstellungen unberührt und klicken Sie auf “Beenden”.

Anmerkung: Wenn Sie während des Restore-Vorgangs Fehler bekommen, ist es wahrscheinlich, daß einige Bedingungen (1 bis 5 oben) nicht erfüllt sind. Nachdem der Restore-Vorgang fehlerlos durchgeführt ist, können Sie eine Postfach-Recovery durchführen, wenn Sie möchten.

Postfach-Recovery

Bei einer Postfach-Recovery gehen Sie wie folgt vor:

1. Eröffnen Sie ein Active Directory-Benutzerkonto, aktivieren Sie dieses Konto aber nicht für das Postfach. Die Namen für das Konto brauchen nicht mit dem Konto übereinzustimmen, das vorher mit dem Postfach verbunden war.
2. Unter Verwendung von “Exchange-Management-Shell”, können Sie die Postfach-Datenbank, die Sie wiederherstellen wollen, mit dem Benutzerkonto, welches Sie gerade im Active Directory eröffnet haben, verbinden.

Siehe auch

“Backup / Restore von Microsoft Exchange Server” auf der Seite 554
“Restore von Microsoft Exchange Server 2000 / 2003 an einen alternativen Standort (Postfach-Recovery)” auf der Seite 687

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Restore von Microsoft Exchange Server 2007

Erstellungsdatum: 2. Februar 2008
Revisionsdatum: 11. Oktober 2010
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Zwei Szenarien sind vorhanden:

- "Restore OHNE einer Speichergruppe für die Wiederherstellung (oder RSG für "Recovery Storage Group")" auf der Seite 692
- "Restore MIT einer Speichergruppe für die Wiederherstellung" auf der Seite 692

Restore OHNE einer Speichergruppe für die Wiederherstellung (oder RSG für "Recovery Storage Group")

Wenn derzeit keine Speichergruppe für die Wiederherstellung auf dem MS Exchange 2007 Server existiert:

1. Von der Exchange-Verwaltungskonsole: Aktivieren Sie die Option "diese Datenbank kann von einem Restore überschrieben werden" für die Ziel-Restore-Datenbank.
2. Vom DS-User: Öffnen Sie den Restore-Assistenten für den gewünschten Exchange Server Backup-Satz.
3. Wählen Sie die Option "Restore zum originalen Standort" und jede andere gewünschte Option. Danach starten und schließen Sie den Restore ab.

Restore MIT einer Speichergruppe für die Wiederherstellung

Wenn eine Speichergruppe für die Wiederherstellung derzeit auf dem MS Exchange 2007 Server existiert:

1. Von der Exchange-Verwaltungskonsole > Toolbox > Datenbank-Recovery-Verwaltung > Speichergruppe für die Wiederherstellung verwalten:
   - Stellen Sie sicher, daß die Speichergruppe für die Wiederherstellung den gleichen Namen "Recovery Storage Group" auf dem Ziel-Exchange-Server hat.
   - Fügen Sie die Datenbank, die Sie wiederherstellen wollen, zur Speichergruppe für die Wiederherstellung (Recovery Storage Group) hinzu und konfigurieren Sie diese dann mit "Überschreiben erlauben".
2. Vom DS-User: Öffnen Sie den Restore-Assistenten für den gewünschten Exchange Server Backup-Satz.
3. Wenn Sie den Bildschirm "Restore-Standort der Datenbank auswählen" erreichen, wird folgende Popup-Nachricht erscheinen:

   ```
   "Speichergruppe für die Wiederherstellung auf dem Ziel-Exchange Server gefunden. Die ausgewählte Exchange-Datenbank wird zur Speichergruppe für die Wiederherstellung wiederhergestellt."
   ```

   - Dies bestätigt den Restore-Standort.

   Anmerkung: Wenn Sie diese Nachricht nicht erhalten, überprüfen Sie, ob der Dienst "Remoteregistrierung" angehalten ist. Wenn angehalten, starten Sie diesen Dienst und versuchen Sie den Restore erneut und die Popup-Nachricht wird daraufhin erscheinen. Sie müssen diese Popup-Nachricht erhalten, bevor Sie fortfahren können.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Setzen Sie den Restore fort.

4. Stellen Sie die wiederhergestellte Datenbank in der Speichergruppe für die Wiederherstellung bereit.
5. Von der Exchange-Verwaltungskonsole > Toolbox > Datenbank-Recovery-Verwaltung: Verwenden Sie die “Zusammenfügen” Option, die verfügbar ist.

Siehe auch

“Backup / Restore von Microsoft Exchange Server” auf der Seite 554
“Restore von Microsoft Exchange Server 2000 / 2003 an einen alternativen Standort (Postfach-Recovery)” auf der Seite 687

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bare Metal Restore von Windows (ALLE VERSIONEN)

Erstellungsdatum: 11. Februar 2003
Revisionsdatum: 25. Mai 2010
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Bare Metal Restore ist ein Verfahren, bei dem die ganze Maschine wiederhergestellt wird. So eine Wiederherstellung wird normalerweise nach einem Ausfall oder nach einer Aktualisierung der Hardware durchgeführt.

Der Systemstatus und die Dienste-Datenbank des Rechners müssen gesichert sein. Wenn Sie den Systemstatus, die Dienste-Datenbank und die Betriebssystemdateien wiederherstellen, muß alles ausgewählt und in einem Schritt (zur gleichen Zeit) wiederhergestellt werden, da ein Neustart des Systems sofort danach erforderlich ist.

Microsoft empfiehlt, die selbe Hardware für den Zielrechner zu verwenden.

- Sie können Rechner mit Windows (2000 / 2003 / XP / 2008 / VISTA) zu einer anderen Hardware wiederherstellen.
- Es ist nicht möglich, einen Rechner mit Windows NT4 zu einer anderen Hardware wiederherzustellen (es sein denn, eine spezielle Vorbereitung wurde durchgeführt). Wenn die Unterschiede aber nicht groß sind (z.B: verschiedene SCSI-Kontroller, NIC), kann die Wiederherstellung erfolgreich sein.

Das Wechseln zwischen verschiedenen Rechnertypen (von ACPI zu Standard-Rechnertyp und umgekehrt) ist nicht zulässig. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Microsoft Knowledge Base Artikel Nummer **237556**.

1. Stellen Sie Ihren Rechnertyp fest:

Bevor Sie den Restore-Vorgang starten, können Sie den Typ Ihres Rechners prüfen. Für diese Feststellung können Sie wie folgt vorgehen.

Klicken Sie auf **Start**, zeigen Sie auf **Einstellungen**, klicken Sie auf **Systemsteuerung**, und dann doppelklicken Sie “System”.

Klicken Sie auf die Registerkarte **Hardware** und klicken Sie dann auf **Geräte-Manager,** um die Hardware des Rechners aufzulisten.

Unten finden Sie die Beschreibungen der Rechnerarten und die assoziierte hal.dll:

- ACPI Multiprocessor PC – halmacpi.dll
- ACPI Uniprocessor PC – halaacpi.dll
- Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) PC – halacpi.dll
- MPS Multiprocessor PC – halmps.dll
- MPS Uniprocessor PC – halapic.dll
- Standard PC – hal.dll
- Compaq SystemPro Multiprocessor oder 100% kompatibel – halsp.dll

Es gibt auch andere Rechnertypen, die aber lieferant-spezifische Hardwareinstallationen benötigen werden (einschließlich angepasste hal.dll).

2. Restore von einem Rechnertyp auf einen anderen:

In einigen Fällen kann es nötig sein, ein Bare Metal Restore auf einen anderen Maschinentyp durchzuführen. In diesem Fall kann es nach einer erfolgreichen Wiederherstellung passieren, dass Sie Ihre Maschine nicht neu werden starten können. Unabhängig von der Backup-Software,

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

die Sie verwenden, wird das Ergebnis immer gleich sein – Ihr Rechner startet entweder überhaupt nicht oder er startet nicht richtig.

Asigra Cloud Backup™-Software hat eine Lösung für dieses Problem:

- DS-Client wird automatisch einige kritische Dateien speichern, um diese beizubehalten. Diese Dateien werden mit einer zusätzlichen Erweiterung im Format *.asigra-Datum-Zeit gespeichert. Die Dateien sind – **hal.dll, ntoskrnl.exe, ntkrnlpa.exe, kernel32.dll, ntdll.dll, win32k.sys, winsrv.dll, setup.log** (im Verzeichnis \WINNT\repair) und **boot.ini.**
- Nachdem der Restore-Vorgang beendet ist, werden Sie aufgefordert, den Zielrechner nochmals zu starten. Tun Sie das.
- Wenn Ihr Rechner normal startet, brauchen Sie nicht einzugreifen. Wenn Ihr Rechner nicht startet, oder abstürzt, müssen Sie wie folgt vorgehen:
- Starten Sie den Rechner neu von Windows Installations-CD und starten Sie die Reparatur mit der Wiederherstellungskonsole.
- Auf der Eingabeaufforderung wechseln Sie in das Verzeichnis system32 (indem Sie **cd system32** eingeben) und geben Sie **dir *.*.asigra*** ein.
- Sie sollen die sieben gespeicherten Dateien sehen. Kopieren Sie die Dateien einzeln zu ihren originalen Namen. Zum Beispiel, wenn die Datei **hal.dll.asigra-022403-0800** heißt, geben Sie **copy hal.dll.asigra-022403-0800 hal.dll ein.** Bestätigen Sie das Überschreiben und gehen Sie genauso für die anderen Dateien auch vor.
- Geben Sie **cd dllcache** ein. Geben Sie **dir *.*.asigra* ein**. Sie sehen noch 2 Dateien. Kopieren Sie sie zu ihren originalen Namen.
- Wechseln Sie zum Hauptverzeichnis vom Laufwerk C:\, indem Sie cd \ eingeben
- Geben Sie **dir *.*.asigra*** ein. Sie sehen eine Datei. Kopieren Sie sie zu ihrem originalen Namen (**boot.ini**).
- Wechseln Sie zu C:\WINNT\repair, indem Sie **cd \winnt\repair** eingeben. Wenn Ihr %SystemRoot% sich auf einem anderen Laufwerk befindet oder einen anderen Namen hat, müssen Sie den Ort ändern.
- Geben Sie **dir *.*.asigra*** ein. Sie sehen eine Datei. Kopieren Sie sie zu ihrem originalen Namen **(**setup.log**)**. Sie benötigen diese Datei, falls Sie eine Reparatur machen möchten.
- Nachdem Sie mit Erfolg alle Dateien kopiert haben, geben Sie **exit** ein, was die Maschine neu startet. Starten Sie normal und Ihre Maschine wird normal funktionieren.

Die Plug&Play-Datenbank wird auch wiederhergestellt und Sie werden aufgefordert, die Treiber für die neugefundene Hardware bereitzustellen. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Wenn das System Sie für einen Neustart auffordert, wählen Sie NEIN aus und installieren Sie alle Treiber. Stellen Sie die TCP/IP-Details für Ihre Netzwerk-Adapter ein.

Jetzt müssen Sie den Typ des Rechners feststellen. Wenn Sie den Typ der Zielmaschine (zu der Sie jetzt wiederherstellen) nicht festgestellt haben, können Sie das jetzt tun, indem Sie die Eigenschaften der Datei **hal.dll** prüfen. Öffnen Sie Windows Explorer und gehen Sie zu %SystemRoot%\system32 (%SystemRoot% befindet sich normalerweise in C:\WINNT). Finden Sie die Datei **hal.dll** mit der zusätzlichen Asigra-Erweiterung. Sie kann etwa so aussehen **hal.dll.asigra-022403-0800**. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei und wählen Sie “Eigenschaften” aus. Klicken Sie auf "Version" und von "Elementname" wählen Sie "interner Name" aus. Im Feld "Wert" sehen Sie den originalen Dateinamen. Schritt 1 oben listet eine Beschreibung aller Rechnertypen zusammen mit ihren entsprechenden hal.dll Dateien auf.

Jetzt müssen Sie den richtigen Typ für Ihren Rechner auswählen (wenn es noch nicht der richtige ist). Klicken Sie auf **Star**t, zeigen Sie auf **Einstellungen**, klicken Sie auf **Systemsteuerung** und doppelklicken Sie auf **System**. Klicken Sie auf den Register **Hardware** und klicken Sie dann auf

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Geräte-Manager, um die Hardware des Rechners aufzulisten. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Rechnertyp, wählen Sie Eigenschaften aus und wählen Sie "Treiber" aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Treiber aktualisieren". Klicken Sie auf den Radiobutton "Alle bekannten Treiber in einer Liste anzeigen und den entsprechenden Treiber selbst auswählen" und klicken Sie auf "Weiter". Wählen Sie das richtige Modell für Ihren Rechner aus (das Modell, das Sie bei der Prüfung von Eigenschaften der Datei hal.dll herausgefunden haben) und klicken Sie auf "Weiter". Beenden Sie und starten Sie die Maschine neu, wenn aufgefordert.

3. Restore von Active Directory in einem Multiple-Server-Baum.

Active Directory ist ein Teil des Systemzustands und kann nur als Systemzustand wiederhergestellt werden. Der Systemzustand stellt auch die Registry wiederher. Sie können zwei Arten von AD-Restore machen – normal und autorisierend. Die AD-Objekte, die normal wiederhergestellt werden, werden durch die AD-Replikation überschrieben. Die wiederhergestellten Objekte werden ihre originale Aktualisierungssequenznummer haben. Die Replikation verwendet diese USNs, um die AD-Änderungen durch die Server im Baum zu identifizieren und zu verbreiten. Aufgrund dessen werden die Daten der AD-Replikation veraltet aussehen und so werden die Daten nie repliziert. In Wirklichkeit wird die Replikation sie überschreiben. Wann ist der normale (nicht-autorisierende) Restore-Vorgang nützlich? Er ist für Bäume mit einem einzigen Server geeignet, oder wenn Sie die Registry wiederherstellen möchten, aber nicht wenn Sie das Active Directory überschreiben möchten.

Microsoft hat einen Wert für die Standard-Tombstone-Lebensdauer (default tombstone lifetime (DTL)) in einer Gesamtstruktur (forest) der Active Directory, welche die Anzahl von Tagen bestimmt, in der ein Domänenkontroller Informationen über gelöschte Objekte enthält. Dieser Wert definiert auch die nützliche Lebensdauer eines Systemstatus-Backups, das für Disaster Recovery oder Installation vom Backup-Medium verwendet wird.

Active Directory schützt sich selber vor der Wiederherstellung von Daten, die älter als die Tombstone-Lebensdauer sind, indem es den Restore verweigert. Die Tombstone-Lebensdauer ist im Attribut “tombstoneLifetime” des Objektes CN=Directory Service, CN=Windows NT, CN=Services, CN-Configuration, DC=ForestRootDomain gespeichert. In einer Gesamtstruktur, die auf einem Domänenkontroller erstellt wurde, auf dem Windows Server 2003 ohne Service Pack 1 (SP1) ausgeführt wird, ist die Standard-Tombstone-Lebensdauer 60 Tage. In einer Gesamtstruktur, die auf einem Domänenkontroller erstellt wurde, auf dem Windows Server 2003 mit SP1, Windows Server 2003 mit Service Pack 2 (SP2) oder Windows Server 2003 R2 oder Windows 2008 ausgeführt wird, ist die Standard-Tombstone-Lebensdauer 180 Tage. Da die Tombstone-Lebensdauer administrativ geändert werden kann, setzen Sie den Standardwert nicht voraus. Stellen Sie sicher, daß Sie der Tombstone-Lebensdauer bewußt sind, die in Ihrer Gesamtstruktur verwendet wird.

Weitere Informationen über dieses Thema erhalten Sie in den folgenden Microsoft Wissensdatenbankartikeln:

- http://support.microsoft.com/kb/198793
- http://support.microsoft.com/kb/216993

Sie müssen aber einen autorisierenden Restore durchführen, wenn Sie eine ältere Version von Active Directory wiederherstellen möchten. Unten finden Sie eine Beschreibung der beiden Restore-Methoden:

Autorisierender Restore – Wählen Sie "Autorisierender Restore " im letzten Bildschirm des Restore-Assistenten aus. Dies wird einen autorisierenden Restore von AD und FRS durchführen.

Die folgenden Bedingungen müssen erfüllt sein, bevor Sie einen autorisierenden FRS- Restore durchführen:

a) Der FRS-Dienst muss auf allen netzwerk-abwärtigen Partnern deaktiviert sein (direkt und transitiv).
b) Ereignisse 13553 und 13516 sind im FRS-Ereignisprotokoll geschrieben worden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

c) Der Rechner, der für einen autorisierenden Restore-Vorgang konfiguriert ist, ist auch konfiguriert, für alle Daten autorisierend zu sein.

d) Alle anderen Partner in dem Replikationssatz müssen nochmals mit einem nicht autorisierenden Restore-Vorgang initialisiert werden.

   Um die Partner mit einem nicht-autorisierenden Restore-Vorgang zu initialisieren, stoppen Sie den FRS-Dienst, konfigurieren Sie den Registry-Schlüssel BurFlags, und starten Sie dann den FRS-Dienst neu. Um dies zu tun:

   - Klicken Sie auf “Start” und dann auf “Ausführen”.
   - Im Eingabefeld “Öffnen” geben Sie “cmd” ein und drucken Sie auf die Eingabetaste.
   - In der Befehlszeile geben Sie “net stop ntfrs” ein.
   - Klicken Sie auf “Start” und dann auf “Ausführen”.
   - Im Eingabefeld “Öffnen” geben Sie “regedt32” ein und drucken Sie auf die Eingabetaste.
   - Finden Sie den folgenden Unterschlüssel in der Registry: HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\NtFrs\Parameters\Backup/Restore\Process at Startup
   - In der rechten Bildschirmhälfte, doppelklicken Sie auf BurFlags.
   - Im Dialogbox DWORD Editor, geben Sie “D2” ein und klicken Sie dann auf OK.
   - Schließen Sie den Registry Editor.
   - Führen Sie dies auf jedem Partner durch.

Nachdem Sie die Maschine, die Sie hergestellt haben, neu starten, starten Sie den FRS-Dienst auf allen Partner, indem Sie "net start ntfrs" in der Befehlseingabezeile eingeben. Sie werden sich von der wiederhergestellten Maschine synchronisieren.

Normaler Restore - standard - "Autorisierender Restore " ist NICHT ausgewählt. Dies wird einen nicht-autorisierenden Restore-Vorgang sowohl für Active Directory als auch für NTFRS durchführen.

Sie können noch immer den nicht-autorisierenden Restore-Vorgang mit DS-Client durchführen und dann manuell ntdsutil ausführen. Dies wird aber nicht funktionieren, wenn Sie einen Bare Metal Restore durchführen, wo die Zielmaschine kein AD hat. Falls dies der Fall ist, lassen Sie den DS-Client den autorisierenden Restore-Vorgang durchführen. DS-Client führt verschiedene Aktivitäten aus, die Sie nicht ausführen können, wenn Sie ntdsutil manuell ausführen.

Anmerkung:Nach einem erfolgreichen Restore müssen Sie die Maschine neu starten. Wenn die Maschine neu gestartet wird, wird die Plug&Play-Datenbank nochmals initialisiert und Sie werden wahrscheinlich aufgefordert, die Maschine neu zu starten. Starten Sie bitte die Maschine nicht sofort neu; warten Sie und versichern Sie sich, dass das Active Directory und der FRS synchronisiert sind.

Beachten Sie, dass die Replikation einige Zeit dauern kann, bevor die wiederhergestellten Daten weiter verbreitet werden. Wenn Sie den autorisierenden Restore testen – beachten Sie, dass die Objekte, die dem AD nach dem Backup hinzugefügt werden, nicht von dem AD nach dem autoritativen Restore gelöscht werden. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte dem Microsoft Knowledge Base Artikel 216243.

4. Restore von Active Directory auf einem Server, der nicht PDC ist, wenn PDC fehlt.

In manchen Fällen müssen Sie ein AD auf einem Domänenkontroller wiederherstellen, wenn der PDC fehlt. Dann müssen Sie mehrere Schritte vollziehen, um das AD hundertprozentig wiederherzustellen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Wenn der Zielrechner bereits ein Domänencontroller ist, müssen Sie im Modus "Verzeichnisdienste wiederherstellen" booten. Wenn der Zielrechner ein Standalone-Windows 2000/2003-Rechner ist, können Sie den Restore-Vorgang sofort starten.

Wählen Sie im letzten Dialog des Restore-Assistenten "Autorisierender Restore". Dadurch wird ein autorisierender Restore sowohl für AD als auch FRS durchgeführt.

Nach erfolgreichem Restore-Vorgang des Systemzustands starten Sie den Rechner neu, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Bitte beachten Sie, dass Sie unter Umständen die oben aufgeführten Schritte ausführen müssen, wenn Sie auf einen anderen Rechnertyp wiederherstellen.

Es gibt einige von Microsoft veröffentlichte Artikel, die den gesamten Prozess beschreiben:.

- 216498 – SO WIRD'S GEMACHT: Entfernen von Daten aus Active Directory nach fehlgeschlagener Domänencontroller-Herabstufung
- 248410 - Error Message: The Account-Identifier Allocator Failed to Initialize Properly. *(Artikel nicht auf Deutsch verfügbar)*
- 234790 – HOW TO: Find Servers That Hold Flexible Single Master Operations Roles. *(Artikel nicht auf Deutsch verfügbar)*
- 223787 - Übertragung und Übernahme von FSMO

Im folgenden ist der gesamte Prozess Schritt für Schritt beschrieben.

4.1. Melden Sie sich am wiederhergestellten Rechner an (nach dem normalen Neustart) und starten Sie die Befehlszeile. Starten Sie **ntdsutil**:
- Geben Sie "**domain management**" ein.
- Geben Sie "**connections**" ein
- Geben Sie "**connect to server ServerName**" ein (wobei ServerName der Name Ihres betreffenden Rechners ist)
- Geben Sie "**quit**" ein
- Geben Sie "**select operation target**" ein
- Geben Sie "**list roles for connected server**" ein

Dadurch erhalten Sie Auskunft über die Rollen, die auf diesem Server zur Verfügung stehen.
- Geben Sie **"list sites**" ein und notieren Sie die Nummer für die entsprechende Site.
- Geben Sie "**select site #**" ein. (wobei # die Nummer Ihrer Site ist, z.B. 0, 1, ...).
- Geben Sie "**list domains in site**" ein und notieren Sie die Domänennummer.
- Geben Sie "**select domain #**" ein (wobei # die Nummer Ihrer Domäne ist, z. B. 0, 1, ...)
- Geben Sie "**list servers in site**" ein, und notieren Sie die Nummer des fehlenden PDCs.
- Geben Sie "**select server #**" ein (wobei # die Nummer Ihres Servers ist, z.B. 0, 1, ...).
- Geben Sie "**list naming context**s" und notieren Sie die Nummer der CN=Konfiguration
- Geben Sie **"select naming context #"** ein (wobei # die Bezeichnungskontextnummer ist, z.B. 0, 1, ...).
- Geben Sie **"quit"** ein.
- Geben Sie **"quit"** ein.
- Geben Sie **"roles"** ein. Dies bringt Sie zur Aufforderung "fsmo maintenance:".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Jetzt müssen Sie alle 5 Zeilen aufgreifen. ntdsutil versucht einen "sicheren Transfer" der Rollen, doch der Transfer scheitert, da der PDC fehlt. Sie können diesen Fehler einfach ignorieren, da die Übernahme dennoch erfolgreich durchgeführt wird:

- Geben Sie **"seize domain naming master"** ein.
- In der Popupmeldung klicken Sie auf "Ja".
- Geben Sie **"seize infrastructure master"** ein.
- In der Popupmeldung klicken Sie auf "Ja".
- Geben Sie **"seize PDC"** ein.
- In der Popupmeldung klicken Sie auf "Ja".
- Geben Sie **"seize RID master"** ein.
- Klicken Sie auf "Ja", wenn Sie zur Synchronisation aufgefordert werden, um diesen Vorgang zu bestätigen.
- Geben Sie **"seize schema master"** ein.
- Geben Sie **"quit" ein.**
- Geben Sie **"quit",** um ntdsutil zu beenden.

4.2. Jetzt müssen Sie alle Verweise auf den fehlenden Server löschen. Dies können Sie mit Hilfe von **"ADSI edit"** durchführen. Dies ist ein kostenlos zur Verfügung gestelltes Tool, das auf der Windows 2000 Serverinstallations-CD mitgeliefert wird. Es befindet sich unter **\support\\Tools.** Installieren Sie einfach die Tools.

Starten Sie **ADSI Edit**. Wenn Sie ADSI edit unmittelbar nach dem Anmelden starten, erhalten Sie möglicherweise eine Fehlermeldung, dass die Domäne nicht existiert. Warten Sie etwa eine Minute, und versuchen Sie es dann erneut.

- Durchsuchen Sie den Ordner "Domain NC..." bis Sie zu "OU=Domain Controllers" gelangen. Stellen Sie den fehlenden Server fest, und löschen Sie ihn. Wiederholen Sie den Löschvorgang, wenn ein Fehler gemeldet wird oder das Löschen nur teilweise ausgeführt wurde.
- Durchsuchen Sie den Ordner "Configuration Container..." bis Sie zu CN=Sites, CN=SiteName - CN=Servers gelangen. Stellen Sie den fehlenden Server fest, und löschen Sie ihn.

Im letzten Schritt wird der Globale Katalog festgelegt. Durchsuchen Sie "**Directory-Standorte und -Dienste"** bis Sie zu den NTDS-Einstellungen des Servers gelangen, den Sie wiederhergestellt haben. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf "NTDS-Einstellungen", wählen Sie "Eigenschaften", markieren Sie "Globaler Katalog", klicken Sie auf "Übernehmen", und schließen Sie den Dialog.

4.3. Jetzt können Sie den Rechner erneut starten. Starten Sie den Server erneut.

4.4. Überprüfen Sie die Protokolle auf Fehler. Es sollten keine Fehler aufgezeichnet sein. Wenn dies nicht der Fall ist, sind ihre Hardware oder Gerätetreiber unter Umständen nicht kompatibel. Normalerweise ist aus dem Fehler ersichtlich, welcher Art das Problem ist, und Sie sollten in der Lage sein, es zu lösen.

4.5. Jetzt ist Ihr Server wieder bereit.

Hinweis: Wenn keine anderen Domänen für die Synchronisation zur Verfügung stehen, kann dies ein Problem darstellen. Erläuterungen zur Lösung dieses Problems finden Sie im nächsten Abschnitt 5 (Restore von Active Directory von der Multi-Server- nach Einzel-Server-Umgebung bzw. falls die anderen Domänenkontroller nicht verfügbar sind).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

5. Restore von Active Directory von der Multi-Server- nach Einzel-Server-Umgebung bzw. falls die anderen Domänenkontroller nicht verfügbar sind

Wenn andere Domänenkontroller fehlen, erhalten Sie SAM-Fehlermeldungen. Wenn Sie nicht vorhaben, die anderen Controller jemals zu starten, sollten Sie sie aus dem Active Directory entfernen. Dies können Sie mit Hilfe von ADSI Edit, wie oben in Schritt 4 beschrieben, ausführen.

Löschen Sie "Verbindung" aus den NTDS-Einstellungen in "Active Directory-Standorte und -Dienste".

Nach Service Pack 3 führt ein Server, dem eine FSMO-Rolle zugewiesen ist, diese Rolle nur aus, wenn zumindest eine Synchronisation erfolgreich durchgeführt wurde. Diese Änderung wurde von Microsoft eingeführt, um das Vorhandensein mehrerer Server mit FSMO-Rollen innerhalb einer Domäne zu verhindern, und um auszuschließen, dass der Domänencontroller duplizierte RIDs ausgibt.

Wie oben bereits ausgeführt, hat die RID-Masterrolle erst dann volle Berechtigung, wenn mit einem anderen Domänencontroller synchronisiert wurde.

Im Falle von Disaster Recovery, bei der Sie nur einen Domänencontroller aus einem Backup wiederherstellen, oder wenn Sie Domänencontroller aus dem AD entfernen, erscheint unter Umständen die Fehlermeldung "Die Kontenkennungszuweisung wurde nicht richtig initialisiert..." im Systemprotokoll. Dieser Fehler kommt von der Quell-SAM und Ereignis- ID 16650. In Dcdiag werden Probleme mit dem RID-Manager oder beschädigten Daten berichtet.

Es stehen 2 Lösungen zur Verfügung:

a) Sie können einen anderen Domänencontroller wiederherstellen oder

b) die Replikationsverknüpfungen löschen.

Wenn Sie nur einen Domänencontroller behalten wollen, müssen Sie die Replikationsverknüpfungen löschen. Andernfalls ist der Domänencontroller nicht voll funktionsfähig.

Sie können die Replikationsverknüpfungen wie folgt löschen:

1. Verwenden Sie das repadmin-Tool. Dies ist Teil der "Windows 2000 Support Tools". Die Installationsdatei befindet sich im Ordner \SUPPORT\TOOLS der Windows 2000 CD.
2. Geben Sie in der Befehlszueile "repadmin /showreps /v" ein.
3. Stellen Sie den "guid-based-dns-name of replica partner" des gelöschten Partners fest, der nach "Address:" angezeigt wird.
4. Das Folgende ist ein Auszug aus repadmin:

```
------------------------------------
C:\>repadmin /showreps /v
Default-First-Site-Name\SPEEDYNT4
DSA Options : IS_GC
objectGuid  : a089478f-cffb-409f-b74b-addb83a6e93e
invocationID: a089478f-cffb-409f-b74b-addb83a6e93e

==== INBOUND NEIGHBORS ======================================

CN=Schema,CN=Configuration,DC=spdnt4,DC=local
    Default-First-Site-Name\TR1
DEL:b91cd853-6af0-4c3a-9586-b5dcc8f489f7 (deleted DSA) via RPC
        objectGuid: a48650dc-8ed0-4363-8c25-b41553f9248d
        Address: a48650dc-8ed0-4363-8c25-b41553f9248d._msdcs.spdnt4.local
        ntdsDsa invocationId: 8994f8c1-f71e-454c-ad3a-17b119621381
```


© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

```
            WRITEABLE SYNC_ON_STARTUP DO_SCHEDULED_SYNCS
            USNs: 3518/OU, 3518/PU
        ------------------------------------
```

5. Im obigen Beispiel ist FQDN spdnt4.local, und der "guid-based-dns-name of replica partner" ist "a48650dc-8ed0-4363-8c25-b41553f9248d._msdcs.spdnt4.local"
6. Der Name des Restore-Servers ist SPEEDYNT4, und der Name des gelöschten Partners ist TR1.
7. Jetzt können Sie die Replikate löschen. Die Syntax für den Befehl lautet:

   ```
   repadmin /delete <naming context> <restored server name> <guid-based-dns-name of replica partner> /localonly
   ```

8. <naming context> bezieht sich auf Schema, Konfiguration und Domäne.
9. Um die Verknüpfungen für das Schema zu löschen, müssten Sie im obigen Beispiel folgendes eingeben:

   ```
   repadmin /delete CN=Schema,CN=Configuration,DC=spdnt4,DC=local
   speedynt4.spdnt4.local a48650dc-8ed0-4363-8c25-
   b41553f9248d._msdcs.spdnt4.local /localonly
   ```

10. Um die Verknüpfungen für die Konfiguration zu löschen, müssten Sie folgendes eingeben: repadmin /delete CN=Configuration,DC=spdnt4,DC=local speedynt4.spdnt4.local a48650dc-8ed0-4363-8c25-b41553f9248d._msdcs.spdnt4.local /localonly
11. Um die Verknüpfungen für die Domäne zu löschen, müssten Sie folgendes eingeben: repadmin /delete DC=spdnt4,DC=local speedynt4.spdnt4.local a48650dc-8ed0-4363-8c25-b41553f9248d._msdcs.spdnt4.local /localonly
12. Nach dem Löschen der Replikationsverknüpfungen müssen Sie den Server neu starten.
13. Überprüfen Sie das Systemprotokoll nach dem Neustart, um sicherzustellen, dass keine Quell-SAM-Fehler aufgetreten sind.

6. Häufige Fehler:

- Verzögerte Anmeldung von Clients
- Falsch konfigurierte DNS, DHCP
- Wenn der fehlende Server Ihr PDC ist und gleichzeitig Ihr Haupt-DNS- und DHCP-Server, können bei der Anmeldung Ihrer Client-Rechner an die Domäne Verzögerungen oder Fehler auftreten. Wenn Sie festgelegte IP-Adressen verwenden, müssen Sie sicherstellen, dass die DNS-Einstellungen des Clients richtig sind. Überprüfen Sie die Einstellungen Ihres DHCP-Servers.

7. Fehlerbehebung:

Problem:

Nach der Durchführung von BMR auf einer Windows-Maschine, schlägt das Starten des Rechners mit folgender Meldung fehl:

```
"Windows could not start because of a computer disk hardware configuration problem. Could not read from the selected boot disk. Check boot path and disk hardware."
```

Reason:

- Der Rechner kann nicht gestartet werden, da die Konfiguration der System-Festplatte zwischen dem gesicherten Original-Rechner und dem Ziel-Restore-Rechner verschieden ist.

Lösungen:

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

1. Führen Sie ein Restore von nur der “boot.ini” Datei zum alternativen Standort vom Windows BMR-Backup-Satz aus durch. Vergleichen Sie diese Datei mit der “boot.ini” eines neu installierten Ziel-Restore-Rechners. Falls diese sich unterscheiden, speichern Sie eine Kopie der “boot.ini” des Ziel-Restore-Rechners (z.B. boot.ini.original), führen Sie BMR aus und bevor Sie dann den Rechner neustarten, ersetzen Sie die wiederhergestellte “boot.ini” mit der kopierten “boot.ini.” Datei (z.B. boot.ini.original).
2. Starten Sie den Rechner neu. Falls das Starten weiterhin fehlschlägt, führen Sie die die Schritte der Dateiumbenennung der sieben automatisch gespeicherten Dateien durch, welches im Abschnitt “2. Restore von einem Rechnertyp auf einen anderen:” auf der Seite 694 dieses Wissensdatenbankartikels beschrieben ist.

Siehe auch

“Backup von Windows für Bare Metal Restore (BMR)” auf der Seite 535.
“Bare Metal Restore von Windows XP” auf der Seite 703.
“Wichtige Anmerkungen zu Bare Metal Restore” auf der Seite 709.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bare Metal Restore von Windows XP

Erstellungsdatum: 17. September 2004
Revisionsdatum: 29. Januar 2010
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Bei dieser Art von Restore wird der gesamte Rechner wiederhergestellt. Ein umfassender Restore-Vorgang erfolgt normalerweise nach einem vollständigen Geräteausfall oder einer Hardwareaufrüstung.

Einzelheiten

Durch Windows XP Service Pack 2 werden einige Dienste deaktiviert, andere entfernt oder ersetzt. Wenn Sie Bare Metal Restore auf einer Standardinstallation von Windows XP ausführen, können die durch XP Service Pack 2 deaktivierten Dienste aktiviert werden, und die durch das Service Pack gelöschten Dienste sind nach Abschluss des Restore-Vorgangs wieder vorhanden.

Wir haben Microsoft um eine Lösung dieses Problems gebeten. Bis das Problem behoben ist, empfehlen wir folgende Vorgehensweise, auch wenn die oben beschriebenen Konflikte manuell gelöst werden können:

- Wenn ein Bare Metal Restore erforderlich ist, installieren Sie zunächst Windows XP auf dem Zielcomputer und dann das Windows XP Service Pack 2. Danach können Sie mit dem vollen Restore-Vorgang beginnen

Siehe auch

“Backup von Windows für Bare Metal Restore (BMR)” auf der Seite 535.
“Wichtige Anmerkungen zu Bare Metal Restore” auf der Seite 709.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bare Metal Restore von Windows 2008 SBS

Erstellungsdatum: 29. Januar 2010
Revisionsdatum: 1. November 2010
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Bare Metal Restore (BMR) ist ein Verfahren, bei dem die komplette Maschine wiederhergestellt wird. So eine Wiederherstellung wird normalerweise nach einem Ausfall oder nach einer Aktualisierung der Hardware durchgeführt.

Details

Windows SBS 2008 hat folgende zusätzliche Anforderungen, um ein BMR ausführen zu können:

1. Sie müssen einen bestehenden, gesicherten Dateisystem-Backup-Satz der SBS-Maschine haben, die Sie wiederherstellen möchten (inklusive Backup von C$, Systemstatus und Dienstedatenbanken).
   - Weitere Informationen erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel “Backup von Windows für Bare Metal Restore (BMR)” auf der Seite 535.
2. Installieren Sie Windows SBS 2008 auf einem Ziel-Restore-Rechner (wo BMR ausgeführt werden soll).
3. Starten Sie den Zielrechner neu im “Directory Services Restore Mode” (F8).
4. Melden Sie sich als lokaler Administrator an.
5. Heben Sie die Markierung für die Option “User Account Control (UAC)” (Benutzerkontensteuerung) auf in Systemsteuerung > Benutzerkonten.
6. Schalten Sie die Firewall aus.
7. Überprüfen Sie die Liste der Windows-Dienste und stellen Sie sicher, dass nur die folgenden dreiundsiebzig (73) Dienste gestartet sind (d.h. stoppen Sie alle anderen Dienste, die zurzeit ausgeführt werden):
   - Anwendungserfahrung
   - Anwendungsinformationen
   - Application Host Helper Service
   - Arbeitsstationsdienst
   - Aufgabenplanung
   - Basisfiltermodul
   - Benachrichtigungsdienst für Systemereignisse
   - Benutzerprofildienst
   - Blockebenen-Sicherungsmodul
   - COM+-Ereignissystem
   - DCOM-Server-Prozessstart
   - DFS Namespace
   - DFS Replication
   - DHCP-Client
   - Diagnoserichtliniendienst
   - Diagnosesystemhost
   - Distributed Transaction Coordinator
   - DNS-Client
   - Druckwarteschlange

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- File Server Resource Manager
- FSCController
- FSCMonitor
- FSCStatisticsService
- FSEMailPickup
- Gruppenrichtlinienclient
- Human Interface Device Access
- IKE- und AuthIP IPsec-Schlüsselerstellungsmodule
- Intelligenter Hintergrundübertragungsdienst
- IP-Hilfsdienst
- IPsec-Richtlinien-Agent
- Kryptografiedienste
- KtmRm für Distributed Transaction Coordinator
- Microsoft Exchange Active Directory Topology Service
- Microsoft Exchange Transport
- Netlogon
- Netzwerkverbindungen
- Netzwerklistendienst
- NLA (Network Location Awareness)
- Network Policy Server
- Netzwerkspeicher-Schnittstellendienst
- Plug & Play
- Remote Access Connection Manager
- Remoteprozeduraufruf (RPC)
- Remoteregistrierung
- RPC/HTTP Load Balancing Service
- Secure Socket Tunneling Protocol Service
- Sekundäre Anmeldung
- Server
- Server Infrastructure License Service
- Shellhardwareerkennung
- Sicherheitskonto-Manager
- Sitzungs-Manager für Desktopfenster-Manager
- SQL Server VSS Writer
- SSDP-Suche
- TCP/IP-NetBIOS-Hilfsdienst
- Telefonie
- Terminaldienste
- Terminaldienstekonfiguration
- Terminal Service UserMode Port Redirector
- Update Services
- UPnP-Gerätehost
- Virtueller Datenträger
- Windows-Ereignisprotokoll
- Windows-Fehlerberichterstattungsdienst
- Windows-Verwaltungsinstrumentation
- Windows-Zeitgeber
- Windows Process Activation Service
- Windows Remoteverwaltung (WS-Verwaltung)
- Windows SBS manager

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Windows SharePoint Services VSS Writer
- Windows Update
- WinHTTP-Web Proxy Auto-Discovery-Dienst
- Zertifikatverteilung

8. Führen Sie ein BMR zum Zielrechner durch.
9. Wenn der Restore-Prozess beendet ist, starten Sie den Zielrechner neu.

Siehe auch

“Backup von Windows für Bare Metal Restore (BMR)” auf der Seite 535.
“Wichtige Anmerkungen zu Bare Metal Restore” auf der Seite 709.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bare Metal Restore von Windows 2008 R2

Erstellungsdatum: 24. Mai 2010
Revisionsdatum: 19. September 2011
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Bare Metal Restore ist ein Wiederherstellungsprozess, bei dem der gesamte Rechner wiederhergestellt wird. Normalerweise wird diese Art von Restore nach einem kompletten Hardware-Ausfall oder einer Hardware-Aktualisierung durchgeführt.

Details

Ab Windows 2008 beinhaltet die Betriebssysteminstallation von Microsoft eine “System-reservierte Partition” (normalerweise 100MB):

- Siehe “System-reservierte Partition (Windows 2008 & höher)” auf der Seite 536.

Siehe auch

“Backup von Windows für Bare Metal Restore (BMR)” auf der Seite 535.
“Wichtige Anmerkungen zu Bare Metal Restore” auf der Seite 709.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bare Metal Restore von SBS 2011 Standard

Erstellungsdatum: 7. Dezember 2011
Revisionsdatum: 7. Dezember 2011
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Bare Metal Restore (BMR) ist ein Wiederherstellungsprozess, bei dem der gesamte Rechner wiederhergestellt wird. Normalerweise wird diese Art von Restore nach einem kompletten Hardware-Ausfall oder einer Hardware-Aktualisierung durchgeführt.

Details

Windows SBS 2011 (Standard) hat die folgenden zusätzlichen Anforderungen, um ein BMR durchzuführen:

- Der Zielrechner, den Sie wiederherstellen, muss im “Directory Services Restore Mode” (Wiederherstellungsmodus des Verzeichnisdienstes) neugestartet werden. Dies startet den Windows Domänen-Controller mit Active-Directory ausgeführt, welches die Wiederherstellung der “Directory Services” (Verzeichnisdienste) gestattet.

Siehe auch

“Backup von Windows für Bare Metal Restore (BMR)” auf der Seite 535.
“Wichtige Anmerkungen zu Bare Metal Restore” auf der Seite 709.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Wichtige Anmerkungen zu Bare Metal Restore

Erstellungsdatum: 5. November 2007
Revisionsdatum: 29. Januar 2010
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Bare Metal Restore ist ein Restoreprozess, der für den gesamten Rechner ausgeführt wird. Normalerweise wird diese Art von Restore nach einem kompletten Hardwareausfall oder Hardwareupgrade durchgeführt.

Dieser Artikel beschreibt folgendes:

- “Bare Metal Restore von 32-bit zu 64-bit Betriebssystemen ist nicht möglich” auf der Seite 709.

Bare Metal Restore von 32-bit zu 64-bit Betriebssystemen ist nicht möglich

Sie können kein Bare Metal Restore von einem 32-bit zu einem 64-bit Betriebssystem durchführen. Der Grund dafür ist, daß es deutliche Unterschiede zwischen 32-bit und 64-bit Betriebssystem gibt, sogar wenn diese von derselben Version von Mircosoft Windows sind.

Zum Beispiel enthält das 64-bit Windows 2003 Betriebssystem die 64-bit kompilierten Module **und** die meisten 32-bit kompilierten Module für Rückwärtskompatibilität. Microsoft bemühte sich sehr, die Ausführung von 32-bit Anwendungen auf 64-bit Betriebssystemen zu unterstützen. Diese 32-bit Module befinden sich in einem speziellen Verzeichnis auf dem 64-bit Betriebssystem (nicht im regulären Verzeichnis, welches Sie in einem 32-bit Betriebssystem finden würden). Restore der 32-bit Dateien in den regulären Standort würde die 64-bit Module überschreiben und das System nicht betriebsfähig machen.

Ebenso enthält die 64-bit Windows 2003 Registry-Datenbank 64-bit und 32-bit spezifische Schlüssel. Deshalb würden bei einem Registry-Backup eines 32-bit Betriebssystems die 64-bit spezifischen Schlüssel fehlen. Auch würden beim Restore zu einem 64-bit Betriebssystem die existierenden 64-bit Schlüssel mit 32-bit Schlüssel überschrieben werden, was den Rechner nicht startbar (bootable) machen würde. Außerdem kann das 64-bit Betriebssystem keine 32-bit Treiber verwenden.

Die Liste der Unterschiede setzt sich weiter und weiter fort und deshalb ist ein Bare Metal Restore von einem 32-bit zu einem 64-bit Betriebssystem nicht möglich. Die einzige Auswahl ist ein Bare Metal Restore von einem 32-bit zu einem 32-bit Betriebssystem oder von einem 64-bit zu einem 64-bit Betriebssystem.

Siehe auch

“Backup von Windows für Bare Metal Restore (BMR)” auf der Seite 535.
“Bare Metal Restore von Windows (ALLE VERSIONEN)” auf der Seite 694.
“Bare Metal Restore von Windows XP” auf der Seite 703.
“Bare Metal Restore von Windows 2008 SBS” auf der Seite 704.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Restore von Dateien eines bestimmten Datums

Erstellungsdatum: 30. April 1997
Revisionsdatum: 11. April 2002
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Unter Umständen möchten Sie eine ältere Version einer gesicherten Datei wiederherstellen, z.B. wenn Sie feststellen, dass die Dateien zu einem bestimmten Zeitpunkt beschädigt wurden, oder wenn Sie ein Projekt wiederherstellen möchten, für das Dateien aus derselben Backupsitzung benötigt werden. Die Anzahl der online zur Verfügung stehenden Generationen hängt von den Optionen des Backup-Satzes sowie der Anzahl der durchgeführten Backups und der Häufigkeit der Änderungen an der Backupdatei ab.

Einzelheiten

Folgende Dialoge stehen im Restore-Assistenten zur Verfügung. (Der Pfad, mit dem die Dialoge aufgerufen werden, wird in Klammern unter der Dialogbezeichnung angezeigt.)

Nach Generation auswählen

Menu Restore > Restore durchführen > Dateien anzeigen > Datei-Info

- Markieren Sie die gewünschte Version der Datei in der Liste und klicken Sie auf “Wählen”. Der Restore-Assistent kehrt zur Registerkarte "Dateien und Verzeichnisse für Restore wählen" zurück. Für die von Ihnen ausgewählte Datei ist das Kontrollkästchen markiert.
- Die Liste der Verzeichnisse wird automatisch aktualisiert und zeigt die Dateien an, die zum ausgewählten Zeitpunkt gesichert wurden.

Nach Backup-Zeit auswählen

Menu Restore > Restore durchführen > Erweitert

Hinweis

1. Wenn Sie einen bestimmten Zeitpunkt für einen Backup auswählen, ändert sich die Anzeige, und es werden nur die zu diesem Zeitpunkt gesicherten Daten angezeigt

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

MS SQL Server Transaktionsprotokolle wiederherstellen

Erstellungsdatum: 4. Mai 2009
Revisionsdatum: 4. Mai 2009
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Anmerkung: Diese Methode ist nur dann besser als ein Restore von einem vollständigen DS-Client-Backup, wenn Sie zu einem bestimmten Transaktionspunkt wiederherstellen möchten (zwischen zwei vollständigen Backup-Sitzungen).

Der spezielle Backup-Satz-Typ des Asigra Cloud Backup™ DS-Clients führt immer eine vollständige Datenbankablage von SQL Server durch, ausgelöst durch den DS-Client. Nach dem ersten Backup einer SQL-Datenbank werden weitere Backups “für immer inkrementell” gesendet.

Derzeit wird ein separates Backup des Transaktionsprotokolls einer Datenbank nicht unterstützt. Wenn Sie das Transaktionsprotokoll sichern möchten, müssen Sie ein Backup der entsprechenden Datenbank mit der Backup-Element-Option “Transaktionsprotokoll sichern” durchführen (MS SQL 2005 und höher).

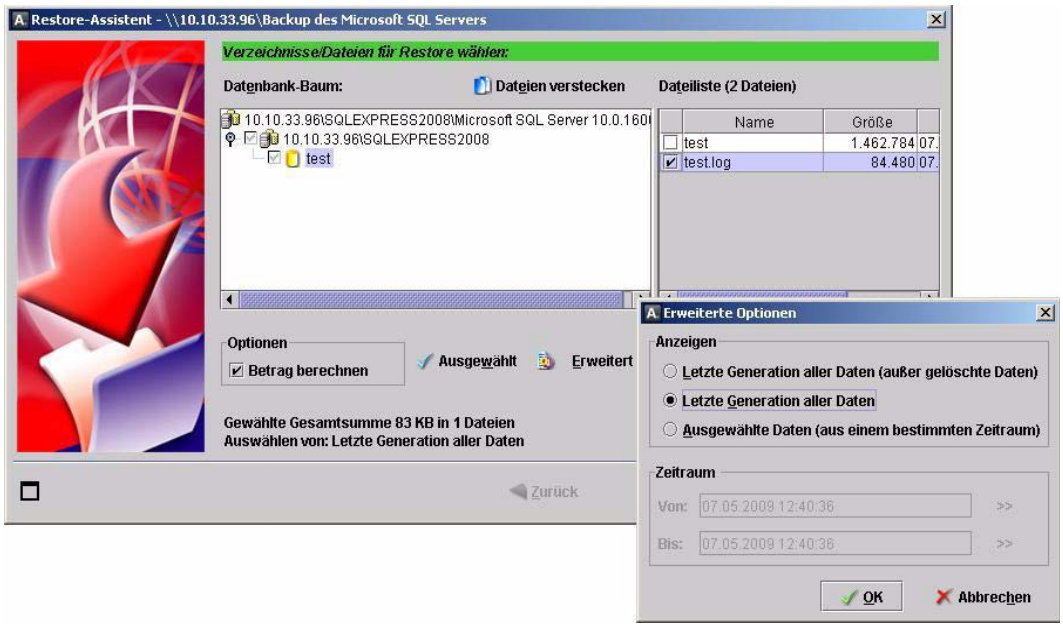
- Der Vorteil von getrennten Transaktionsprotokollen ist, daß diese als separate Ablagedateien (zu einem Alternativstandort) wiederhergestellt werden können.
- Microsoft SQL Server Enterprise Manager / SQL Server Management Studio Tools kann diese Transaktionsprotokollablagen verwenden, um eine wiederhergestellte Datenbank zu einem bestimmten Zeitpunkt (Point-in-time) vorwärts zu bringen (durch die Transaktionprotokollablage abgedeckt).

Um ein Transaktionsprotokoll im Restore-Assistenten auszuwählen:

1. Öffnen Sie den Bildschirm “Erweiterte Optionen” und wählen Sie “Letzte Generation aller Daten”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

2. Klicken Sie auf “Dateien anzeigen”.



3. Wenn ein Transaktionsprotokoll gesichert wurde, erscheint es mit der Dateierweiterung *.log. Wählen Sie dieses aus und fahren Sie mit dem Restore-Assistenten fort.

Einzelheiten

Die folgenden allgemeinen Schritte sind erforderlich, falls Sie Transaktionsprotokolle wiederherstellen möchten (und eine Datenbank auf den letzten Stand bringen möchten).

1. Stellen Sie die Datenbank als eine Abladedatei mit dem Windows-DS-Client wieder her.
2. Unter Verwendung der physischen Datei, die in Schritt 1 wiederhergestellt wurde, führen Sie ein Restore dieser Datei in SQL Server mit Hilfe der Drittanbieter-Tools SQL Server Enterprise Manager / SQL Server Management Studio durch:
   - Belassen Sie die Datenbank in einem nicht-betriebsbereiten Status, damit die Transaktionsprotokolle angewendet werden können, um die Datenbank auf den letzten Stand zu bringen (roll forward).
3. Führen Sie ein Restore von zusätzlichen Transaktionsprotokollen (seit dem Backup, welcher in Schritt 1 wiederhergestellt wurde) mit dem DS-Client als Abladedateien aus.
4. Verwenden Sie SQL Server Enterprise Manager / SQL Server Management Studio, um ein Roll-Up (Anwenden der Transaktionsprotokolle) der erforderlichen Transaktionsprotokolle (nacheinander) bis zum gewünschten Zeitpunkt durchzuführen.
5. Setzen Sie die Datenbank in betriebsbereiten Modus.
6. Sie können nun die Datenbank verwenden. Wiederholen Sie die Schritte 1-5 für zusätzlich gewünschte Datenbanken.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Siehe auch

“NAS, UNIX-SSH, NFS, lokales Dateiensystem Backup (LINUX DS-Client)” auf der Seite 116
“Backup von Windows für Bare Metal Restore (BMR)” auf der Seite 535
“Backup / Restore von Microsoft SQL Servern (ALLE VERSIONEN)” auf der Seite 562

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Restore gesperrter Dateien auf Windows

Erstellungsdatum: 28. Juli 1997
Revisionsdatum: 14. Februar 2011
Produkt: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Sie können die DS-Client-Software anweisen, gesperrte Dateien wiederherzustellen, wenn es sich bei dem Zielserver um einen Rechner mit Windows handelt. Dies ist ein äußerst wichtiges Feature, wenn Sie Systemdateien wiederherstellen möchten, die gesperrt sind und anderweitig nicht wiederhergestellt werden können (z.B. der Großteil aller Kerndateien des Betriebssystems).

Vorgehensweise für das Wiederherstellen einer gesperrten Datei

Gesperrte Dateien werden wiederhergestellt, indem sie im Betriebssystem registriert werden und beim nächsten Systemstart die ursprüngliche Datei 'ersetzt' oder 'entfernt' wird. Bei Windows ist diese Information in der Registry gespeichert.

Es gibt zwei Möglichkeiten, die gesperrte Datei durch die wiederhergestellte Datei zu ersetzen:

Option der Handhabung gesperrter Dateien	Erklärung
Umbenennen	Die (originale) gesperrte Datei wird umbenannt (zu 'dsrN.tmp', wobei N eine vom System erstellte Nummer ist). Danach wird zum Originalnamen wiederhergestellt und das Betriebssystem angewiesen, die temporäre Datei beim nächsten Neustart des Rechners zu entfernen. Mit dieser Option können Sie Dateien wiederherstellen, die vom Betriebssystem geladen werden müssen, bevor das Ersetzen von registrierten Dateien durchgeführt wird. Der Nachteil dieser Methode ist, dass der Rechner nicht hochgefahren werden könnte, falls der Prozess des Umbenennens und Registrierens von gesperrten Dateien unterbrochen wird oder nicht erfolgreich abgeschlossen werden kann.
Nicht umbenennen	Die gesperrte Datei wird mit einem temporären Namen wiederhergestellt ('dsb*N*.tmp', wobei *N* eine vom System erstellte Nummer ist) und das Betriebssystem wird angewiesen, die Originaldatei mit der temporären Datei beim nächsten Neustart des Rechners zu ersetzen.

Restore gesperrter Dateien in eine FAT-Partition

Bei einer FAT-Partition sollten Sie beim Restore gesperrter Dateien folgendes beachten:

1. Es wird strengstens empfohlen, die (Standard) "Speichern" Methode für die Wiederherstellung zu verwenden.
2. Bei einem Restore-Vorgang, bei dem die Methoden "Puffer verwenden" oder "Schnell" ausgewählt wurden, können manche gesperrte Dateien sofort überschrieben werden. In einigen Fällen (z.B. im Fall von Datenbanken oder Diensten), werden diese gesperrten Dateien ERNEUT überschrieben, wenn die übergeordnete Anwendung beendet wird.

Hinweis:Es ist sicherer, eine Wiederherstellung OHNE die Methoden "Puffer verwenden" oder "Schnell" durchzuführen (Bildschirm "Restore-Optionen wählen").

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Besonderer Hinweis für Restore-Vorgänge gesperrter Dateien mit der Option “Umbenennen”

Wenn Sie die Option “Umbenennen” wählen, muss eine vollständige und erfolgreiche Restore-Sitzung gewährleistet sein.

1. Öffnen Sie das Ereignisprotokoll für diese Restore-Sitzung.
2. Sobald mindestens ein Ereignis Nr. 32 vorliegt - "Der Prozess kann auf die Datei nicht zugreifen, da diese von einem anderen Prozess verwendet wird" - MUSS ein erfolgreicher Restore-Vorgang durch die Meldung "N gesperrte Dateien wurden für Restore registriert" abgeschlossen werden.
3. Wenn diese Meldung nicht im Protokoll erscheint, darf der Rechner nicht neu gestartet werden. Wiederholen Sie den Restore-Vorgang, bis diese Meldung angezeigt wird.
4. Nach erfolgreicher Durchführung des Restore-Vorgangs muss der Rechner neu gestartet werden, um den Vorgang vollständig abzuschließen.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Restore von NetWare-Servern (5.1 und höher mit NDS 8)

Erstellungsdatum: 14. Juni 2001
Revisionsdatum: 10. Januar 2003
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Um eine umfassende Wiederherstellung eines NetWare 5.x Servers (NDS 8) durchführen zu können, müssen folgende Anforderungen erfüllt sein.

Einzelheiten

- Wenn Sie zur Sicherung der DOS-Partition DOSFAT.NSS (oder ein anderes Tool) nicht verwendet haben, müssen Sie das letzte Support-Pack vor dem Restore installieren.

Um einen NetWare-Server nach einem Geräteausfall vollständig wiederherzustellen, müssen Sie wie folgt vorgehen:

1. Installieren Sie den NetWare-Server. Installieren Sie die NetWare-Lizenzen. Bei NetWare 5.1 besitzt das "admin"-Konto keine Berechtigung, die Lizenzen zu sichern. Wenn Sie diese Berechtigung nicht manuell zugewiesen haben, schließt die Sicherung des NDS keine Lizenzen mit ein. Dies ist jedoch von Novell so beabsichtigt.
2. Bei der Installation müssen Sie die gleiche NDS-Verzeichnisstruktur und den gleichen Serverkontext festlegen, da der DS-Client sonst keine Restore-Vorgänge ausführen kann (DS-Client kann NDS nicht auf einem alternativen Standort durchführen).
3. Wenden Sie das neueste NetWare Support Pack an. Dies ist notwendig, da das NDS nicht geladen werden kann, wenn es nicht mit den übrigen Modulen von NetWare 5.x synchron ist. Wenn Sie die DOS-Partition gesichert haben, können Sie sie wiederherstellen, ohne das Support-Pack anzuwenden.

Für eine vollständige Wiederherstellung gelten zwei Szenarien:

- Szenario A NDS-Verzeichnisstruktur mit einem einzelnen Server.
  1. Führen Sie nur einen NDS-Restore-Vorgang in einer Einzelsitzung durch. Dieser Schritt ist notwendig, da das NDS-Objekt vor dem Anwenden von Trusteezuweisungen vorhanden sein muss.
  2. Name Space hinzufügen (falls zutreffend).
  3. Stellen Sie in der nächsten Sitzung das Dateiensystem wieder her, und starten Sie den Server neu (siehe Anmerkung 3).
- Szenario B NDS-Verzeichnisstruktur mit mehreren Servern.
  1. Stellen Sie in einer Einzelsitzung nur NDS auf dem Masterreplikat wieder her.
  2. Name Space hinzufügen (falls zutreffend).
  3. Stellen Sie in der nächsten Sitzung das Dateiensystem auf dem Masterreplikat wieder her (siehe Anmerkung 3).
  4. Installieren Sie die übrigen Server. Wenn Sie nach dem Namen der NDS-Verzeichnisstruktur gefragt werden, wählen Sie den bereits bestehenden Namen aus, und stellen Sie die Verbindung zum Masterreplikat her.
  5. Name Space hinzufügen (falls zutreffend).
  6. Stellen Sie das Dateiensystem auf den übrigen Servern wieder her (siehe Anmerkung 3).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Hinweis: Nach Aussage von Novell ist im Fall von mehreren Servern kein Restore-Vorgang des NDS erforderlich. Die wiederhergestellten Server können die Aktualisierungen über die anderen Server laden. Bei einem Massennotfall (oder der Simulation eines Massennotfalls) müssen Sie jedoch eine vollständige Wiederherstellung sämtlicher NDS-Server durchführen.

Zertifikatsserver

Am Ende des NDS-Restore-Vorgangs müssen Sie einige zusätzlichen Schritte ausführen, da der Zertifikatsserver nicht wiederhergestellt werden kann. Nach Angaben von Novell gibt es keine Möglichkeit, den Zertifikatsserver zu sichern und wiederherzustellen. Dies ist so beabsichtigt. Um das Problem zu lösen, müssen Sie zunächst den Zertifikatsserver entfernen und dann neu installieren:

1. Nach einem erfolgreichen NDS-Restore-Vorgang müssen Sie in ConsoleOne folgende Elemente löschen:
   - Sämtliche Zertifikate
   - das SAS-Objekt
   - den gesamten Inhalt des Sicherheitscontainers (Bitte konsultieren Sie TID 10056795 bei http://support.novell.com/support.novell.com, besonders wenn es sich um mehrere Server handelt).
2. Führen Sie "NREPAIR.NLM" aus. Dieses Tool können Sie bei http://support.novell.com. herunterladen. Nur mit diesem Tool können Sie den Zertifikatsserver entfernen und NICI erfolgreich initialisieren:
   - Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm
   - Nach dem erfolgreichen Entfernen laden Sie die Installations-CD für den Zertifikatsserver
   - Installieren Sie den Zertifikatsserver über die Benutzeroberfläche
3. Nach Beendigung der Schritte 1 & 2 ist das richtige NDS auf dem Server wiederhergestellt. Die einzigen Ausnahmen sind etwaige zuvor benutzte Zertifikate, die nicht mehr gültig sind. Wie bereits erwähnt, ist dies beabsichtigt. Sie können das Funktionieren des Zertifikatsservers überprüfen, indem Sie versuchen, einen neuen Serverschlüssel zu erstellen.

   Hinweis: Von diesem Zeitpunkt an ist die wiederhergestellte Version des NDS nicht mehr zu benutzen, da der Zertifikatsserver und alle Zertifikate unterschiedlich sind. (d.h. Sie müssen unmittelbar nach dem Restore einen NDS-Backup durchführen.)
4. Nachdem Sie alle notwendigen Schritte ausgeführt haben, können Sie die Dateiensysteme wiederherstellen. Dabei MÜSSEN Sie die Markierung des Unterverzeichnisses \SYSTEM\NICI auf dem SYS-Datenträger aufheben, da dieses Informationen enthält, die sich auf die frühere Version des Zertifikatsservers und des NICI beziehen. Wenn Sie dieses Verzeichnis nicht für Restore entfernen, müssen Sie die Zertifikate erneut bereinigen, NREPAIR ausführen, und dann den Zertifikatsserver erneut installieren.

Anmerkungen

1. Beim vollständigen Restore eines Dateiensystems können Fehler auftreten. Diese werden in den DS-Client-Protokollen festgehalten. Nach Beendigung des Restore-Vorgangs sollten Sie die Aktivitäts- und Ereignisprotokolle überprüfen. Falls Fehler angezeigt werden, stellen Sie jede der nicht vollständig wiederhergestellten Dateien erneut wieder her. Dieses Problem ist bekannt, und ASIGRA arbeitet zusammen mit Novell an einer Lösung.
2. Wenn Sie mehr als eine NDS-Partition haben, müssen Sie diese manuell neu konfigurieren.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

3. Wenn die Fehlermeldung "Der Name des Netzwerks wurde nicht gefunden" beim Restore-Vorgang angezeigt wird, bedeutet dies, dass der NetWare-SERVER zu oft neu gestartet wurde. Dadurch hat der NetWare-CLIENT im Cache des DS-Client-Rechners zu viele Daten gespeichert. Dieser Fehler kann entweder durch “Anmelden” an einen NetWare-Server oder durch erneutes Starten des DS-Client-Rechners behoben werden.
4. Es kann vorkommen, dass CIFS nach NDS-Restore nicht funktioniert. Diese Einschränkung gilt sowohl für den DS-Client als auch die SMS-Sicherung. Um den CIFS-Fehler zu beheben, folgen Sie den Anweisungen im Artikel TID 10071043 der Novell-Wissensdatenbank-Unterstützung. Im Grunde müssen Sie einfach nur die Anmeldesequenz neu erstellen.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Fehlerbehebung: Vollständige Serverwiederherstellung (Dateisystem und Registry)

Erstellungsdatum: 25. März 1999
Revisionsdatum: 1. Februar 2010
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Auf Grund der Art und Weise, wie Microsoft (und die meisten anderen Softwarehersteller) die Programme installieren, kann beim Restore des Dateisystems und der Registry ein Problem auftreten.

Einzelheiten

Wenn Software von Microsoft (und den meisten anderen Softwareherstellern) auf einem Rechner installiert wird, wird der Windows 8.3 Dateiname in der Registry benutzt. Einige Programme stellen Verknüpfungen zu Dateierweiterungen her, wodurch das Programm automatisch gestartet wird, wenn eine Datei mit einer dieser Erweiterungen durch Doppelklicken geöffnet wird.

Windows 8.3-Dateinamen bestehen aus den ersten paar Zeichen des langen Dateinamens, gefolgt von einer Tilde (~) und einer Zahl (z.B. MICROS~4). Dadurch werden lange Dateinamen auf acht Zeichen begrenzt und sind dennoch eindeutig.

Das Problem besteht darin, dass der Windows 8.3-Name chronologisch erstellt wird (d. h. basierend auf der Reihenfolge, in der die Programmdateien auf dem Rechner installiert wurden). Wenn der DS-Client Dateien wiederherstellt, kann der Windows 8.3-Name unterschiedlich sein, da die Dateien in einer anderen Reihenfolge wiederhergestellt wurden.

So kann z.B. der Ordner 'Microsoft Image Composer' ursprünglich den 8.3-Namen 'MICROS~2' gehabt haben (da es mehrere Ordner mit langen Ordnernamen geben kann, die mit Microsoft beginnen). Nach Wiederherstellen des Dateisystems kann es sein, dass der 8.3-Name anders lautet (z. B. MICROS~5), je nach der Reihenfolge, in der der Ordner durch den DS-Client auf dem Rechner wiederhergestellt wurde.

Wenn dies auf einem wiederhergestellten Rechner der Fall ist, zeigt sich das Problem dann, wenn Sie versuchen, eine Datei durch Doppelklicken zu öffnen. Es wird der Dialog "Programm nicht gefunden" angezeigt, in dem Sie aufgefordert werden, den Ort des Programms anzugeben, mit dem die ausgewählte Datei geöffnet werden soll.(Weitere Informationen finden Sie im Microsoft Wissensdatenbankartikel 240240.)

Lösung

ASIGRA bietet eine Lösung für dieses Problem, die automatisch für Windows 2000 und höher angewendet wird.

Klicken Sie im Dialog "Programm nicht gefunden" einfach auf die Schaltfläche Suchen und legen Sie das Quellprogramm neu fest. Der genaue Name des Programms wird im Dialog angezeigt. Falls Sie vergessen haben, wo sich das Quellprogramm befindet, können Sie eine Suche nach dem Dateinamen durchführen.

Wenn diese Methode nicht hilft, müssen Sie unter Umständen das betreffende Programm neu installieren.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Wissensdatenbank: RECOVERY

Die Wissensdatenbank enthält Artikel, die sich auf bestimmte Bereiche der DS-Client-Prozesse beziehen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Disaster Restore

Erstellungsdatum: 4. November 1997
Revisionsdatum: 6. Dezember 2005
Produkt: DS-Client

- Siehe “Recovery der DS-Client-Datenbank” auf der Seite 722
- Siehe “Disk/Band” auf der Seite 275

Zusammenfassung

Der DS-Client-Dienst wurde so entwickelt, dass er automatische Backups zu einem fernen Standort ermöglicht. Diese Vorgehensweise benötigt eine ausreichende Kommunikationsverbindung zwischen dem DS-Client und dem DS-System.

Wenn eine große Menge Daten am Kundenstandort wiederhergestellt werden muss (weil ein Server nicht mehr funktioniert oder ein anderes Unglück aufgetreten ist), kann es passieren, dass die Geschwindigkeit der Kommunikationsverbindung zwischen dem DS-Client und dem DS-System nicht ausreicht, um Daten in einem angemessenen Zeitraum wiederherzustellen. In einem solchen Fall können Kunden die Funktion “Disk/Band” benutzen, damit die benötigten Daten zu diesen Medien geschrieben und an den Standort der Kunden verschickt werden. Dies kann entweder vom DS-Client oder vom Asigra Cloud Backup™-Dienstanbieter ausgelöst werden.

So wird der Disaster Restore-Dienst durchgeführt

Die hier beschriebenen Schritte sind allgemein und setzen voraus, dass Ihr Netzwerk korrekt funktioniert. Abhängig von Ihrer Situation kann es sein, dass Sie einige andere Schritte ausführen müssen.

1. Sie benötigen den DS-Client.
   - Wenn der DS-Client-Rechner zerstört wurde, siehe “Recovery der DS-Client-Datenbank” auf der Seite 722
   - Um die Zeit der Nichtverfügbarkeit zu reduzieren können Sie Ihren Asigra Cloud Backup™-Dienstanbieter anweisen, die benötigten Daten auf ein Disk/Band-Medium zu schreiben (nur eine Abbildung der letzten Generation). Dies muss für jeden benötigten Backup-Satz gemacht werden (Sie können auch die Disk/Band-Anforderung mit dem DS-User durchführen, nachdem Sie Ihren DS-Client-Rechner wiederhergestellt haben).
2. Das DS-System kopiert alle angeforderten Dateien auf ein Disk/Band-Medium.
3. Das Disk/Band-Medium wird an den DS-Client-Standort versandt.
4. Die benötigten Daten werden von Disk/Band-Medien wiederhergestellt, die an den DS-Client-Rechner (oder an das lokale Netzwerk) angeschlossen werden.

Anmerkung

1. Die Daten auf den Disk/Band-Medien sind verschlüsselt.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Recovery der DS-Client-Datenbank

Erstellungsdatum: 18. März 1999
Revisionsdatum: 10. Oktober 2007
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Die DS-Client-Datenbank enthält die Einstellungen für Backup-Sätze, Protokolle und Zeitpläne. Asigra Cloud Backup™ bietet eine integrierte Funktion für die Recovery der DS-Client-Datenbank an, mit deren Hilfe die Recovery beschleunigt werden kann, wenn der DS-Client-Rechner zerstört ist oder die Datenbank anderweitig beschädigt wurde.

Die Delta-Datenbank enthält die Deltainformation für alle Dateien. Wenn diese Datenbank nicht wiederhergestellt wird, wird der DS-Client beim nächsten Backup-Vorgang gezwungen, eine neue Masterdatei (Gesamtdatei) zu senden. Dadurch wird für den nächsten Backup erheblich mehr Zeit benötigt. Wenn Sie neben der DS-Client-Datenbank auch die Delta-Datenbank wiederherstellen, wird mehr Zeit für den Restore-Vorgang benötigt (speziell wenn die Datenbanken groß sind).

Um diese Funktion benutzen zu können, muss Ihr DS-Client so konfiguriert sein, dass er seine eigene Datenbank sichert (Siehe: Extras > Konfiguration > Registerkarte “Parameter“ Datenbankoptionen > DS-Client Datenbank-Backup). Das bedeutet, es muss eine gesicherte DS-Client-Datenbank auf dem DS-System geben, die wiederhergestellt werden kann.

Die wiederhergestellte Datenbank enthält alle Daten bis zum Zeitpunkt des letzten Backups. Bitte beachten Sie, dass die wiederhergestellte Datenbank nicht ganz synchron mit den Backups 'bis_zur_letzten_Minute' sein kann. Deshalb sollten Sie sofort danach einen Wöchentlichen Verwaltungsprozess ausführen, um die wiederhergestellte Datenbank mit dem DS-System Speicher zu synchronisieren.

Wenn Sie keine gesicherte DS-Client Datenbank haben, müssen Sie jeden Backup-Satz auf dem DS-System einzeln wiederherstellen. Die Backup-Zeitpläne und Protokolle können jedoch nicht wiederhergestellt werden. Weitere Informationen zu diesem Vorgang finden Sie in dem Wissensdatenbankartikel “Recovery 'Verwaister' Backup-Sätze” auf der Seite 724

Recovery-Schritte

Wenn der DS-Client-Rechner zerstört ist, müssen Sie folgende Schritte ausführen:

- Bauen Sie die Hardware zusammen, die für den Ersatz-Rechner für den DS-Client benötigt wird. Installieren Sie das Betriebssystem.
- Wenn Sie die Datenbanksoftware ersetzen müssen, stellen Sie sicher, daß Sie dieselbe Version installieren.

  Anmerkung:Sie können eine Datenbank-Recovery von einer MS SQL-Server 2000 Instanz zu einer MS SQL-Server 2005 Instanz, aber nicht von 2005 zu 2000 ausführen. Jedoch ist es am Besten, eine Recovery zurselben Instanzversion durchzuführen, um mögliche Probleme zu vermeiden.
- Erstellen Sie die Benutzerkonten (einschließlich DS-Client-Konto) erneut, und
- Installieren Sie die DS-Client-Software auf dem Rechner.
- Stellen Sie die DS-Client-Datenbank(en) wieder her.

So stellen Sie die DS-Client-Datenbank(en) wieder her:

1. Starten Sie den DS-Client-Dienst und führen Sie DS-User aus.
   - Überprüfen Sie die Datenbank-Patchlevels des DS-Clients (Hilfe Menü > Über DS-User > DS-Client-Info: “Datenbank Erstellung”)
2. Wählen Sie “Systemaktivitäten” im Menü “Extras”. Der Dialog "Verwaltung der Systemaktivitäten" wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf “Reparieren”. Der Dialog "DS-Client reparieren" wird angezeigt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

4. Wählen Sie entweder "DS-Client-Datenbank" oder "DS-Client und Delta Datenbank".
5. Klicken Sie auf OK. Es wird eine Wiederherstellungsmeldung angezeigt, in der Sie zum Neustart des DS-Client-Dienstes aufgefordert werden.
6. Halten Sie den DS-Client-Dienst an und starten Sie ihn erneut. Die wiederhergestellte Datenbank wird durch den Neustart aktiviert.
7. Führen Sie einen Wöchentlichen Verwaltungsprozess aus, um sicherzustellen, dass keine Backup-Sätze in den Daten der wiederhergestellten DS-Client-Datenbanken fehlen. Wenn dies der Fall ist, führen Sie eine Recovery des Backup-Satzes aus. (Siehe: “Recovery 'Verwaister' Backup-Sätze” auf der Seite 724)
8. Folgen Sie den Schritten zur Änderung des Besitzers der Backup-Sätze (Siehe: “Besitzer eines Backup-Satzes ändern” auf der Seite 190).
9. Überprüfen Sie nochmals die Datenbank-Patchlevels des DS-Clients (Hilfe Menü > Über DS-User > DS-Client-Info).
   - Wenn die Nummer der “Datenbank Erstellung” kleiner ist als die Nummer in Schritt 1, dann ist die Datenbank, die Sie wiederhergestellt haben, von einer älteren Version des DS-Clients und einige nötige Patches fehlen. Führen Sie die aktuellste DS-Client Service-Pack-Aktualisierung nocheinmal aus, um wieder zur selben Datenbank Erstellung zurückzugelangen.

Anmerkungen

1. Wenn Sie das Windows-Betriebssystem erneut auf dem wiederhergestellten DS-Client-Rechner installiert haben:
   - Die Sicherheits-IDs (SIDs) der Benutzer, die Sie erstellen, unterscheiden sich von denen in der wiederhergestellten DS-Client-Datenbank (selbst es der gleiche Name ist, sind die SIDs verschieden).
   - Sie müssen Besitzerrechte an den Backup-Sätzen dem neuen Benutzer zuweisen: Benutzen Sie dazu den Befehl "Besitzer ändern" im Kontextmenü eines Backup-Satzes.
   - Im Dialog "Benutzer auswählen" werden zwei Benutzer mit dem gleichen Namen angezeigt (da der DS-Client nach der SID sucht). Wählen Sie den unteren Namen; der aktuelle Benutzer ist der, der am weitesten unten in der Liste angezeigt ist.
2. Erstellen Sie keine neuen Backup-Sätze solange Sie die DS-Client-Datenbank nicht wiederhergestellt haben.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Recovery 'Verwaister' Backup-Sätze

Erstellungsdatum: 18. März 1999
Revisionsdatum: 14. März 2008
Produkt: DS-Client

Zusammenfassung

Wenn Sie im Ereignisprotokoll folgenden Fehler finden: "Der Backup-Satz wurde im Backup-Protokoll nicht gefunden", bedeutet dies, dass der Verwaltungsprozess auf Diskrepanzen zwischen der DS-Client-Datenbank und den tatsächlichen Backup-Daten auf dem DS-System gestoßen ist. Dies bedeutet, dass Backup-Daten auf dem DS-System vorhanden sind, der Backup-Satz in der DS-Client-Datenbank jedoch fehlt.

Diese 'verwaisten' Backup-Sätze können wiederhergestellt werden, indem der DS-Client die Kataloge der Backup-Sätze aus der DS-System-Information neu erstellt. Verwaiste Backup-Sätze müssen einzeln wiederhergestellt werden.

Die Recovery eines verwaisten Backup-Satzes stellt die Konfiguration jedoch nicht wieder her (d.h. Rechner-Name, Verbinden als, Backup-Zeitplan...). Diese Informationen müssen durch **Migration** neu in der DS-Client-Datenbank festgelegt werden.

Recovery-Schritte

Mit Hilfe dieser Schritte können Sie einen Backup-Satz wiederherstellen (diese müssen für jeden Backup-Satz einzeln durchgeführt werden):

1. Wählen Sie im Menü Extras > Systemaktivitäten > Reparieren. Dadurch wird der Dialog "DS-Client reparieren" angezeigt.
   - Wählen Sie die Optionsschaltfläche “Verwaiste Backup-Sätze” aus.
2. Klicken Sie auf OK. Dadurch wird der Dialog "Backup-Satz Recovery" aufgerufen.
3. Wählen Sie einen Backup-Satz aus der Liste aus. (Wenn Sie einen Backup-Satz wiederherstellen, werden Ihre aktuellen Anmeldeinformationen zur Identifikation des Besitzers dieses Backup-Satzes verwendet. Dies bedeutet, dass Ihre aktuelle Anmelde-ID Besitzer sämtlicher wiederhergestellter Sätze ist.)
4. Klicken Sie auf OK, um den Vorgang zu starten. Dadurch wird das Synchronisationsfenster angezeigt, und der Backup-Satz wird mit dem Onlinespeicher des DS-Systems synchronisiert.
5. Führen Sie dies für alle wiederherzustellenden Backup-Sätze durch (d.h. bis die Liste leer ist).
6. Nach der Recovery des Backup-Satzes können Sie sofort Restore-Vorgänge durchführen. (Für Backups sehen Sie bitte den folgenden Abschnitt über Migration.)

Migration

Um Backups wiederaufzunehmen, müssen Sie einen Teil der Konfigurationsinformationen für den Backup-Satz erneut festlegen (d. h. Netzwerkanbieter, Rechnername, Verbinden als, Backup-Elemente und Backup-Zeitplan). Dies können Sie durch Migrieren oder manuelle Änderung der betreffenden Einstellungen ausführen.

Die einfachste Methode ist die Migration des Backup-Satzes:

1. Klicken Sie im Register Backup-Sätze auf einen Satz, um ihn zu markieren.
2. Durch Klicken der rechten Maustaste wird das Kontextmenü aufgerufen.
3. Klicken Sie auf “Migrieren”. Dadurch wird der Assistent für die Migration der Backup-Sätze aufgerufen, der Sie zur Auswahl des neuen Netzwerk-/Freigabepfads auffordert.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

4. Durchsuchen Sie das Netzwerk/den Knoten, um den neuen Pfad festzulegen, wohin dieser Backup-Satz migriert werden soll.
5. Markieren Sie das Kontrollkästchen "Netzwerkberechtigungen abfragen", wenn Sie die Anmeldeinformationen für die neue Netzwerkressource festlegen möchten.

5a. Wenn Sie das Kontrollkästchen "Netzwerkberechtigungen abfragen" verwenden, wird der Dialog "Netzwerkberechtigung eingeben" angezeigt. Geben Sie den Benutzernamen, Quellserver (falls zutreffend) und das Kennwort für die Verbindung mit dem ausgewählten Netzwerk/Knoten ein.

6. Sobald Sie mit dem neuen Netzwerk/Knoten verbunden sind, ändert sich der Assistent für die Migration der Backup-Sätze und zeigt die ausgewählte Quell-/ Zielfreigabe an.
7. Durch Doppelklicken auf die entsprechende Zielzelle werden alle verfügbaren Freigaben des ausgewählten Knotens angezeigt.
8. Wählen Sie die Freigabe aus, in die die Dateien verschoben wurden und klicken Sie auf "Weiter".
9. Die ausgewählten Backup-Elemente im Bereich "Für Backup ausgewählte Elemente" bleiben unverändert, doch der Freigabepfad ändert sich und zeigt den im vorherigen Register ausgewählten Zielpfad an.
10. Stellen Sie sicher, dass der Pfad für die migrierten Dateien richtig ist. Andernfalls wird ein Fehler angezeigt. Sie können weitere Dateien hinzufügen oder diesen Dialog unverändert lassen.
11. Wenn Sie Backup-Elemente geändert/festgelegt haben, klicken Sie auf "Weiter". Dadurch wird das Register "Optionen der Backup-Elemente festlegen" aufgerufen.
12. Wählen Sie die gleichen Informationen wie für einen normalen Backup-Satz. Je nach Netzwerk, in das migriert wurde, werden mehr oder weniger Backup-Optionen angezeigt als vorher für diesen Backup-Satz zur Verfügung standen.
13. Klicken Sie auf “Beenden”, um die Migration abzuschließen. Dadurch erscheint der Dialog “Backup-Sätze” erneut. Wenn Sie den migrierten Backup-Satz öffnen, können Sie die Änderungen zu Netzwerk, Knoten und/oder Anbieter sehen.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Restore der MASTER-Datenbank des MS SQL-Servers (MS SQL 7.0 und höher)

Erstellungsdatum: 28. Mai 1999
Revisionsdatum: 29. April 2008
Product: DS-Client (Windows)

Zusammenfassung

Wenn Sie eine MASTER-Datenbank von MS SQL-Server wiederherstellen müssen, müssen Sie zusätzliche Schritte ausführen, um ein erfolgreiches Restore zu gewährleisten.

- Siehe “SQL Server 7.0 & SQL Server 2000” auf der Seite 726.
- Siehe “SQL Server 2005 & SQL Server 2005 Express” auf der Seite 727.

Anmerkung:Dieser Artikel beschreibt den Restore der MASTER-Datenbank von MS SQL-Server für jede Instanz, außer der MS SQL-Datenbank von DS-Client.

SQL Server 7.0 & SQL Server 2000

1. Verwenden Sie das Setup-Programm des MS SQL-Servers, um die **master**-Datenbank neuzuerstellen. Für die Neuerstellung müssen Sie die selbe Version von MS SQL-Server, den selben Zeichensatz und die selbe Sortierreihenfolge verwenden, wie in der Ablage der master-Datenbank, die neugeladen wird.
2. Fügen Sie ein Sicherungsmedium hinzu (es sei denn, die Ablage wird von Disketten neugeladen).
3. Starten Sie den MS SQL-Server im in **Einzelbenutzermodus** neu, indem Sie den Befehl **sqlservr** verwenden.
   - Halten Sie den MS SQL-Server an, falls er ausgeführt wird.
   - Geben Sie Folgendes in der Eingabezeile ein:

     ```
     <path_to_executable>\sqlservr  [-sinstance_name] -c -m
     ```

     wo

	Sie können <path_to_executable> finden, indem Sie die Eigenschaften für diese MS SQL-Server-Instanz in Windows-Dienste aufrufen
-sinstanzname	Diese Option gibt den Namen der Instanz von MS SQL-Server an, die Sie im Einzelbenutzermodus starten möchten. • Wenn eine Instanz von SQL-Server gestartet wird, müssen Sie die Anwendung “sqlservr” im entsprechenden Verzeichnis dieser Instanz verwenden. Im Falle der Standard-Instanz sollten Sie sqlservr im Verzeichnis \MSSQL\Binn ausführen. Im Falle einer benannten Instanz sollten Sie sqlservr im Verzeichnis \MSSQL$instanzname\Binn ausführen. • ANMERKUNG: Wenn Sie eine Standard- (unbenannte) Instanz starten, lassen Sie diesen Schalter aus (geben Sie folgendes ein: <path_to_executable>\sqlservr -c -m).
-c	Der MS SQL-Server wird unabhängig vom Dienstkontroll-Manager von Windows NT gestartet.
-m	Dadurch wird der Einzelbenutzermodus angegeben.

3. Verwenden Sie Asigra Cloud Backup™ DS-Client, um einen direkten Restore der Master-Datenbank in die wiederhergestellte Instanz durchzuführen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Hinweis: Wenn das Laden der **master**-Datenbank beendet ist, wird der Server automatisch heruntergefahren. Sie können den MS SQL-Server normal neustarten (im Enterprise Manager oder im SQL-Server Dienst-Manager). Die SQL Server-Instanz wird in Multi-User-Modus starten.

4. Führen Sie ein Restore der Msdb-Datenbank und dem Rest der Datenbanken aus, wenn zutreffend.

SQL Server 2005 & SQL Server 2005 Express

1. Verwenden Sie das MS SQL-Installationsprogramm, um die **Master**-Datenbank neu zu erstellen. Sie müssen bei der Neuerstellung dieselbe MS SQL Version, Zeichensatz und Sortierreihenfolge wie die Master-Datenbankablage verwenden, welche neu geladen wird.
2. Stoppen Sie SQL Server, wenn gerade ausgeführt.
3. Öffnen Sie die Registry auf dem SQL Server-Rechner (verwenden Sie regedt32.exe).
   Für 32-bit-Instanzen ausgeführt auf 32-bit-Betriebssystemen & **64-bit-Instanzen ausgeführt auf 64-bit-Betriebssystemen**:
   - Durchsuchen Sie nach dem folgenden Pfad:
     `HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Microsoft SQL Server\InstanceNames\SQL`
   - Sie werden eine Liste von allen SQL-Instanzen finden, die auf diesem Rechner installiert sind.
   - Wählen Sie den Namen der Instanz, die Sie in Single-User-Modus starten möchten, im Feld “Name”. Das Feld “Daten” wird ein Verbindungseintrag dieser Instanz auf dem Rechner enthalten.
   - Durchsuchen Sie nach dem folgenden Pfad:
     `HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Microsoft SQL Server\<DATA VALUE>\MSSQLServer\Parameters`

   Für 32-bit-Instanzen ausgeführt auf 64-bit-Betriebssystemen:
   - Durchsuchen Sie nach dem folgenden Pfad:
     `HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\WOW6432Node\Microsoft\Microsoft SQL Server\SQLServer\InstanceNames\SQL`
   - Sie werden eine Liste von allen installierten SQL-Instanzen auf diesem Rechner finden.
   - Wählen Sie den Namen der Instanz, die Sie in Single-User-Modus starten möchten, im Feld “Name”. Das Feld “Daten” wird ein Verbindungseintrag dieser Instanz auf dem Rechner enthalten.
   - Durchsuchen Sie nach dem folgenden Pfad:
     `HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\WOW6432Node\Microsoft\Microsoft SQL Server\<DATA VALUE>\MSSQLServer\Parameters`
4. Fügen Sie einen neuen Registry-Wert am Ende der Liste hinzu. Geben Sie SQLArg**n** als Wert-Namen ein, wo **n** in einer inkrementellen Nummer von 1 über dem derzeitigen Maximum. Wählen Sie den Datentyp “REG_SZ” und für den Zeichenketten-Wert geben Sie **-m** ein.
5. Starten Sie MS SQL-Server neu **in Single-User-Modus** unter Verwendung des regulären Start-Befehls von **Windows-Dienste**
6. Verwenden Sie Asigra Cloud Backup™ DS-Client, um einen direkten Restore der Master-Datenbank in die wiederhergestellte Instanz auszuführen. Wenn das Laden der **Master**-Datenbank vollständig ist, fährt der Server automatisch von alleine herunter.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

7. Löschen Sie den Registry-Wert “SQLArg**n**“, den Sie in Schritt 4 hinzugefügt haben. Nun können Sie den MS SQL-Server normal neu starten (von Enterprise Manager oder SQL Server Dienst-Manager).
8. Führen Sie ein Restore der Msdb-Datenbank und dem Rest der Datenbanken durch, wenn zutreffend.

Siehe auch

“MS SQL-Server Datenbank-Backups” auf der Seite 120
“Restore von MS SQL-Server-Backups” auf der Seite 229
“MS-SQL-Server-Backup-Sätze (Alternativstandort)” auf der Seite 256
“Backup / Restore von Microsoft SQL Servern (ALLE VERSIONEN)” auf der Seite 562

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Oracle-Datenbank-Point-In-Time-Recovery (DBPITR)

Erstellungsdatum: 30. Juli 2009
Revisionsdatum: 30. Juli 2009
Produkt: DS-Client (Linux)

Zusammenfassung

Ab **Version 9.2** ist Linux DS-Client in der Lage, eine Point-In-Time-Recovery (Wiederherstellung zu einem bestimmten Zeitpunkt) für eine vollständige Oracle-Datenbank durchzuführen. Tablespace-Point-In-Time-Recovery (TSPITR) wird nicht unterstützt, jedoch kann DS-Client alle Datendateien (Datafiles) und archivierte Protokolle (Archived logs) vorbereiten, damit der Benutzer ein manuelles TSPITR durchführen kann, falls erforderlich.

Dieser Artikel beschreibt die Schritte für Oracle-DBPITR mit Linux DS-Client:

"1. Eine DBPITR innerhalb der aktuellen Datenbank-Inkarnation durchführen" auf der Seite 730
"2. DBPITR zu einer nicht-aktuellen Datenbank-Inkarnation durchführen" auf der Seite 736

Übersicht von RMAN-DBPITR

RMAN (Oracle Recovery Manager) DBPITR führt ein Restore der Datenbank von Backups vor der Zielzeit für die Wiederherstellung durch und verwendet dann inkrementelle Backups und 'Redo', um die Datenbank zum Zielzeitpunkt nach vorne zu bringen. Sie können zu einer System Change Number (SCN), Protokoll-Sequenz-Nummer (Log Sequence Number), Zeit oder Restore-Punkt wiederherstellen.

Die Grundvoraussetzungen für eine Datenbank-Point-In-Time-Recovery sind folgende:

- Ihre Datenbank muß im ARCHIVELOG-Modus ausgeführt werden.
- Sie müssen Backups von allen Datendateien (Datafiles) vor der Ziel-SCN für die DBPITR haben und archivierte Protokolle (Archived Logs) für den Zeitraum zwischen der SCN der Backups und der Ziel-SCN haben.

Eine vollständige Beschreibung der Befehlsvoraussetzungen und Benutzungsanmerkungen erhalten Sie im 'RECOVER' Eintrag in der "Oracle Database Backup and Recovery Reference" Dokumentation.

Die Schritte, die den DS-User beinhalten, sind beschränkt. Es wird angenommen, daß der Benutzer weiß, wie jeder Assistentenbildschirm geöffnet wird.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

1. Eine DBPITR innerhalb der aktuellen Datenbank-Inkarnation durchführen

Sie können eine DBPITR mit der aktuellen Kontrolldatei oder der Backup-Kontrolldatei durchführen.

Während dem DBPITR-Prozess könnte es nötig sein, daß Sie Ihre Datenbankversion im “Nur lesen” Modus (Read Only) ansehen müssen. (Um eine Datenbank im “Nur lesen” Modus zu öffnen, würden Sie normalerweise eine zuvor gesicherte Kontrolldatei anstatt der aktuellen (derzeitigen) Kontrolldatei verwenden.)

Falls das DBPITR-Resultat Ihren Erwartungen entspricht, können Sie die Datenbank mit der ‘**Resetlogs**‘ Option öffnen.

Wenn Sie DBPITR mit DS-Client durchführen, haben Sie zwei Optionen:

Do not execute ‘RECOVER’ commands:	This option will not issue the Oracle ‘RECOVER’ command. You must use RMAN to perform the DBPITR manually. • Siehe “DBPITR mit der ‘RECOVER Befehle nicht ausführen’ Option” auf der Seite 733.
‘RECOVER DATABASE’ at:	This option will automatically recover the database to the target time and opens the database with the ‘Resetlogs’ option. • Siehe “DBPITR mit der ‘RECOVER DATABASE bis ...’ Option” auf der Seite 731.

ANMERKUNG:Wenn Sie beide Optionen auswählen, wird die Option “**‘RECOVER’ Befehl nicht ausführen**” die andere Option überschreiben und der Befehl ‘Recover Database’ wird nicht ausgeführt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

DBPITR mit der 'RECOVER DATABASE bis ...' Option

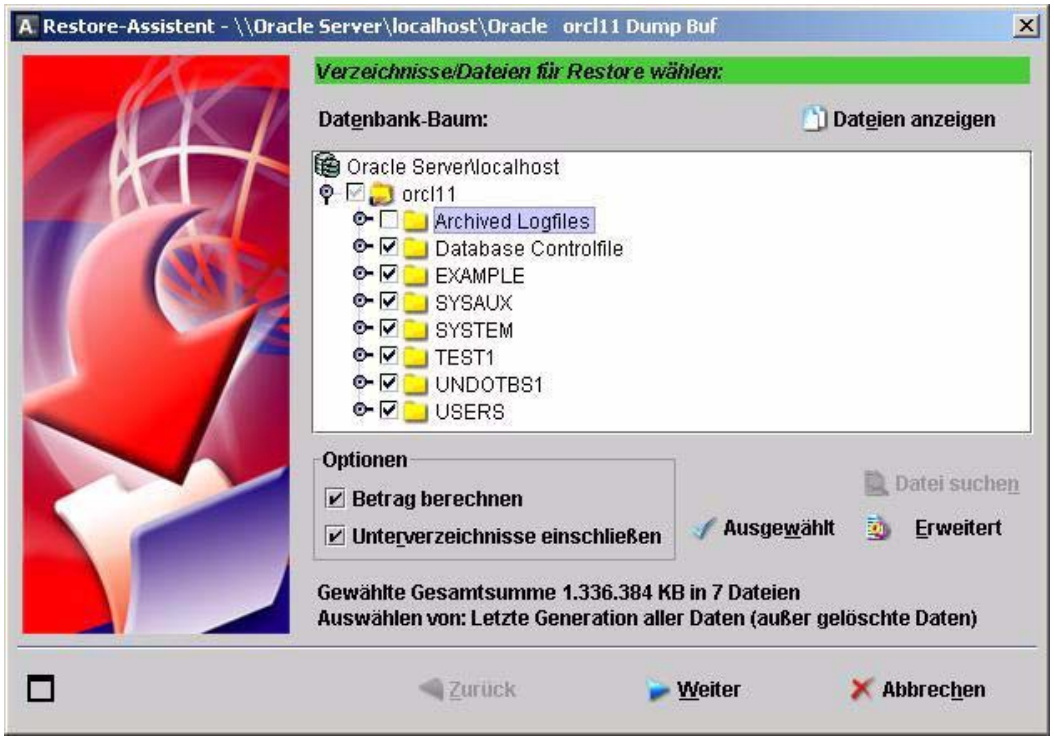
Diese Option wird die Datenbank automatisch zur Zielzeit wiederherstellen und öffnet die Datenbank mit der 'Resetlogs' Option.

Wenn Sie alle archivierten Protokolle haben, die bis zur Ziel-Wiederherstellungszeit benötigt werden, müssen Sie nur ein Restore der Kontrolldatei und aller Datendateien durchführen.

1. Da Sie eine DBPITR mit einer gesicherten Kontrolldatei durchführen, müssen Sie die Datenbank im "Nomount" Status mit folgenden Befehlen starten:

   ```
   SQL>Shutdown immediate;
   SQL>Startup nomount;
   ```

2. Im Restore-Assistent des DS-Users wählen Sie die Kontrolldatei und alle Datendateien des Oracle-Backup-Satzes aus.

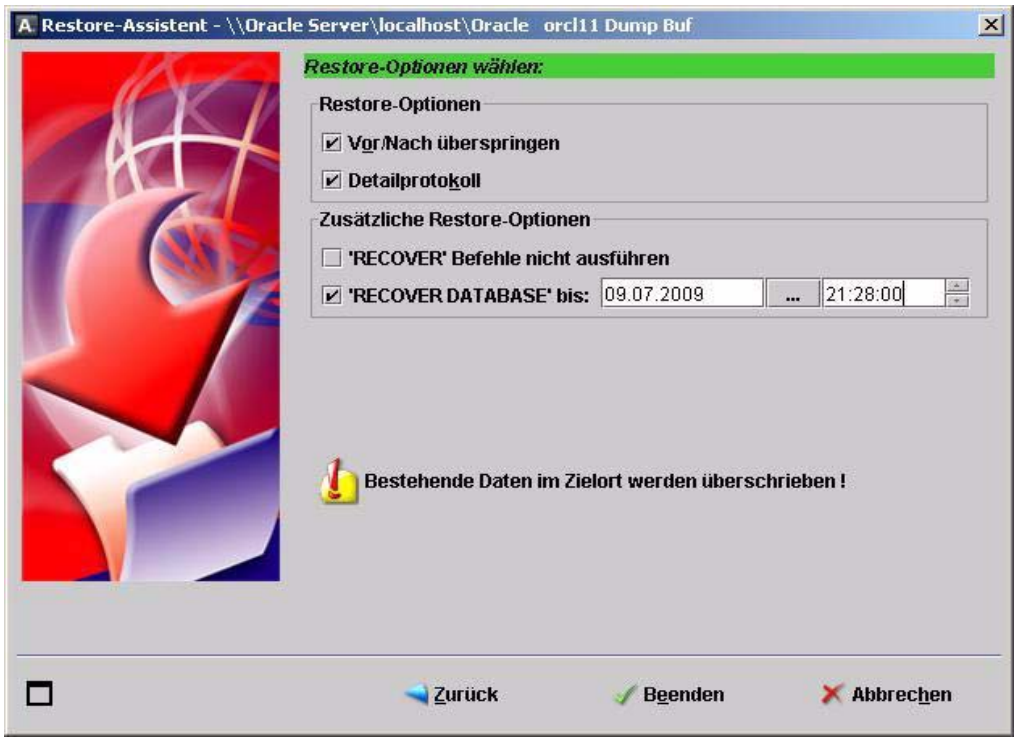


Stellen Sie sicher, daß:

- Sie den korrekten Backup-Satz und Generation auswählen, die zur aktuellen Inkarnation gehören.
- falls Sie nicht alle archivierten Protokolle bis zur Ziel-Wiederherstellungszeit haben, müssen Sie auch ein Restore der archivierten Protokolle durchführen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

3. Fahren Sie bis zur Registerkarte “Restore-Optionen wählen” im Restore Assistenten fort.



4. Wählen Sie die Zielzeit:
   - Wählen Sie die Option “**‘RECOVER DATABASE’ bis**”. Geben Sie die Ziel-Recovery-Point-In-Time (Ziel-Zeitpunkt der Wiederherstellung) ein, zu welcher Sie die Datenbank wiederherstellen möchten.
5. Nachdem Sie auf “Beenden” geklickt haben, wird DS-Client automatisch die Oracle-Datenbank zur Zielzeit wiederherstellen und wird danach die Datenbank mit der Option ‘**Resetlogs**’ öffnen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

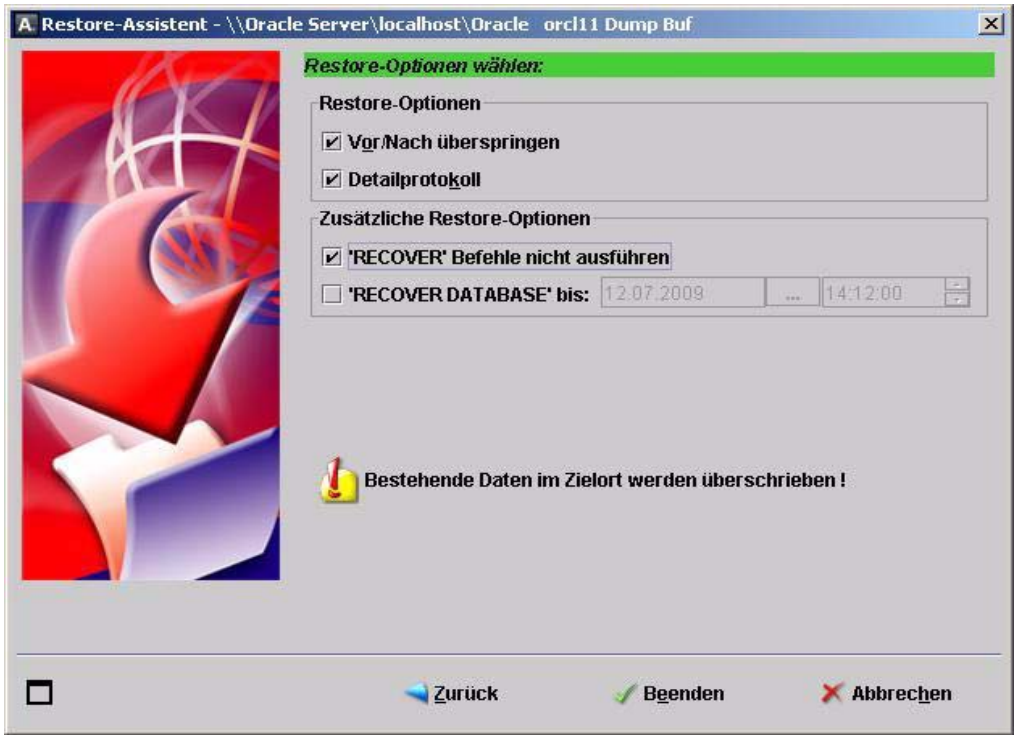
DBPITR mit der 'RECOVER Befehle nicht ausführen' Option

Diese Option wird den Oracle 'RECOVER' Befehl nicht ausführen. Das bedeutet, daß DS-Client nur die Datendateien und archivierten Protokolle zum Oracle-Server wiederherstellen wird. Sie müssen danach RMAN verwenden, um die DBPITR manuell auszuführen.

1. Starten Sie die Datenbank im "Nomount" Status mit den folgenden Befehlen:

   ```
   SQL>Shutdown immediate;
   SQL>Startup nomount;
   ```

2. Wählen Sie die Kontrolldatei und alle Datendateien aus.
   - Die Restore-Auswahl ist dieselbe wie "DBPITR mit der 'RECOVER DATABASE bis ...' Option" auf der Seite 731.
3. Fahren Sie bis zur Registerkarte "Restore-Optionen wählen" im Restore-Assistenten fort.



4. Wählen Sie die Option "**'RECOVER' Befehle nicht ausführen**".
5. Klicken Sie auf "Beenden". DS-Client wird:
   - die Kontrolldatei replizieren
   - die Datenbank mounten
   - ein Restore der Datenbank durchführen
6. Danach müssen Sie eine DBPITR manuell mit Oracle RMAN ausführen.
   - Ihre Datenbank wird im "Mount" Status sein.
   - Sie müssen RMAN verwenden, um eine Verbindung zur Ziel-Datenbank aufzubauen und DBPITR auszuführen.
7. Führen Sie folgende Operationen innerhalb des RUN-Blocks durch:

   ```
   RMAN>Run{
   Set Until Time="TO_DATE('2009-07-09 21:28:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS')";
   Recover database;
   }
   ```


© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Falls Sie die bestimmte logseq# oder SCN wissen, zu der Sie die Datenbank wiederherstellen wollen, können Sie diese mit der RMAN “Set Until” Klausel verwenden, wie in den folgenden Beispielen:

```
RMAN>Run{
Set Until logseq=8;
Recover Database;
}
```

ODER

```
RMAN>Run{
Set Until SCN 2325039;
Recover database;
}
```

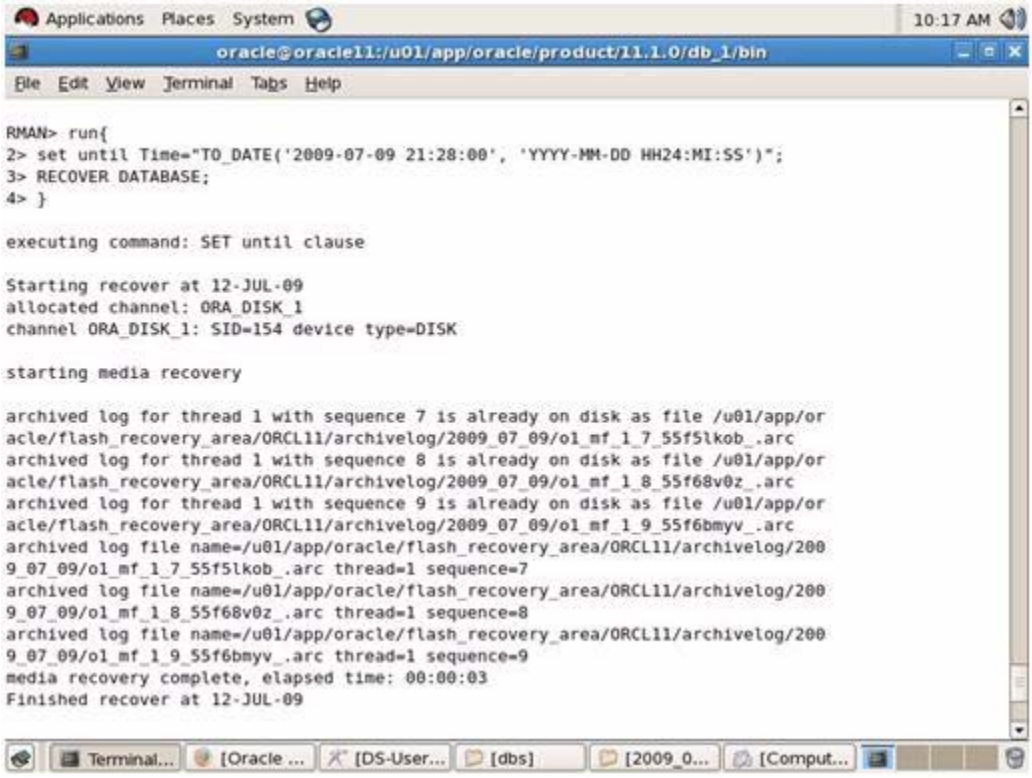
8. Überprüfen Sie die Recovery-Resultate.
   - Öffnen Sie die Datenbank im “Nur lesen” Modus (Read Only) mit dem folgenden Befehl, um zu überprüfen, ob Sie mit den Resultaten zufrieden sind:

     ```
     SQL>Alter database open Read Only;
     ```
9. Falls die Resultate zufriedenstellend sind, können Sie die Datenbank mit der ‘**Resetlogs**‘ Option öffnen:

   ```
   SQL>Alter database open Resetlogs;
   ```
   - Falls Sie mit den Resultaten nicht zufrieden sind, können Sie die DBPITR-Prozedur mit einem neuen Zielzeitpunkt wiederholen.

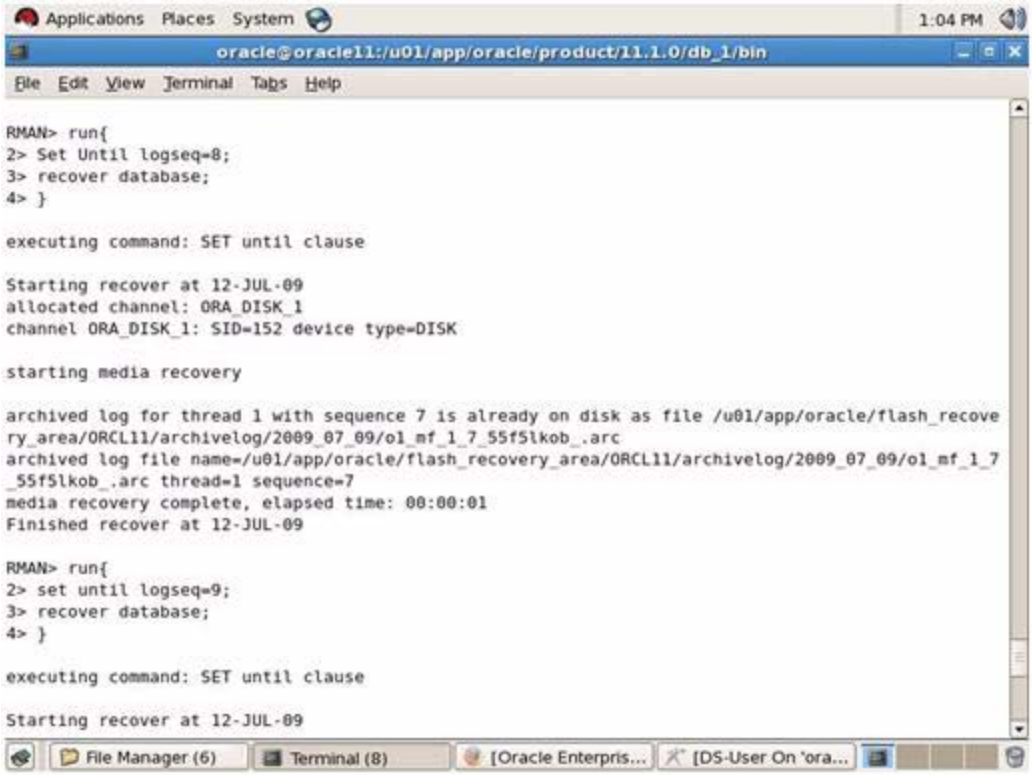
BEISPIELE

Die folgenden Bildschirmauszüge enthalten die Ausgabe von RMAN, basierend auf Zeit, Protokoll-Sequenz-Nummer (Log Sequence Number) und SCN mit der “Set Until” (setzen bis) Klausel:

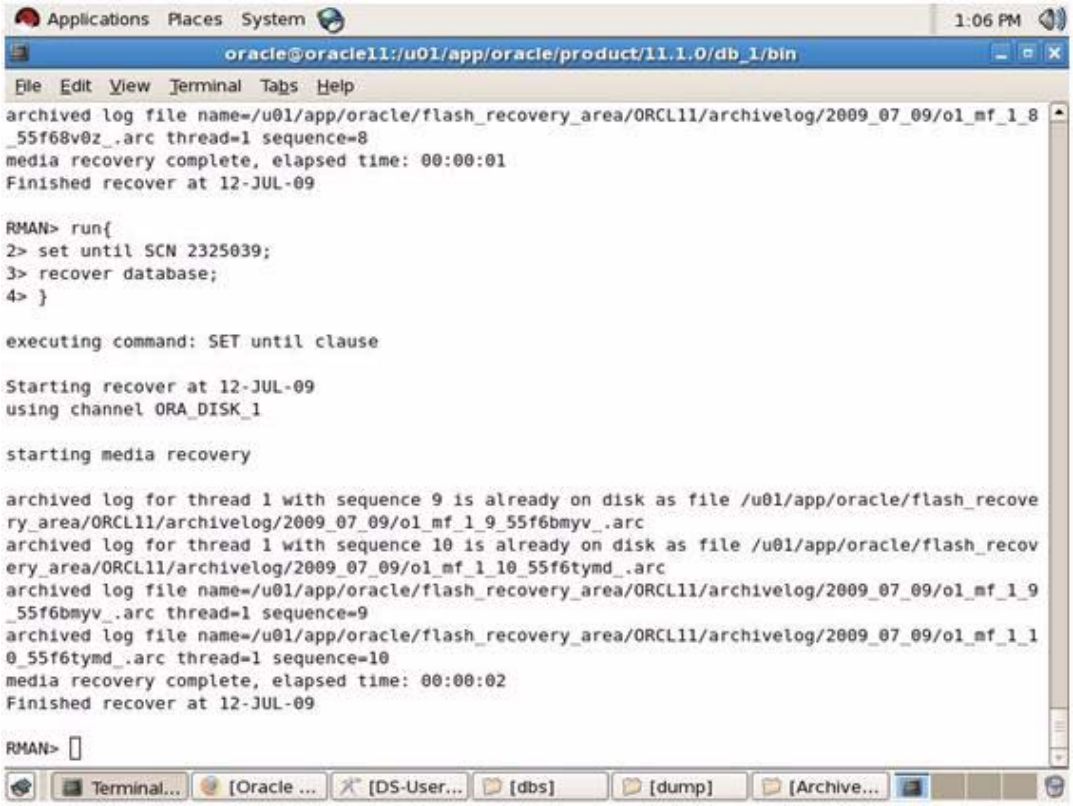


© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bildschirmauszug 1: Datenbank bis zu einem Zielzeitpunkt wiederherstellen (recover)



Bildschirmauszug 2: Datenbank bis zu einer Ziel-Protokoll-Sequenz-Nummber wiederherstellen



Bildschirmauszug 3: Datenbank zu einer Ziel-SCN wiederherstellen

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

2. DBPITR zu einer nicht-aktuellen Datenbank-Inkarnation durchführen

Datenbank-Inkarnationsübersicht

Eine Datenbank wird jedesmal erstellt, wenn Sie die Datenbank mit der RESETLOGS Option öffnen. Nach einer vollständigen Wiederherstellung (recovery) können Sie normale Vorgänge ohne einem OPEN RESETLOGS Befehl fortsetzen. Nach einer DBPITR oder Wiederherstellung mit einer gesicherten Kontrolldatei müssen Sie jedoch die Datenbank mit der RESETLOGS Option öffnen. Dadurch wird eine neue Inkarnation der Datenbank erstellt.

Es könnte sein, daß Sie Ihre Datenbank zu einem Zeitpunkt zurückbringen wollen, welcher sich in einer nicht-aktuellen Inkarnation befindet (Eltern- oder Vorfahren-Inkarnation). In diesem Fall müssen Sie folgendes haben:

- Backups von allen Datendateien von der angegebenen, nicht-aktuellen Inkarnation bevor der Ziel-SCN für die DBPITR und
- archivierte Protokolle für den Zeitraum zwischen der SCN des Backups bis zur Ziel-SCN.

Recovery-Szenario

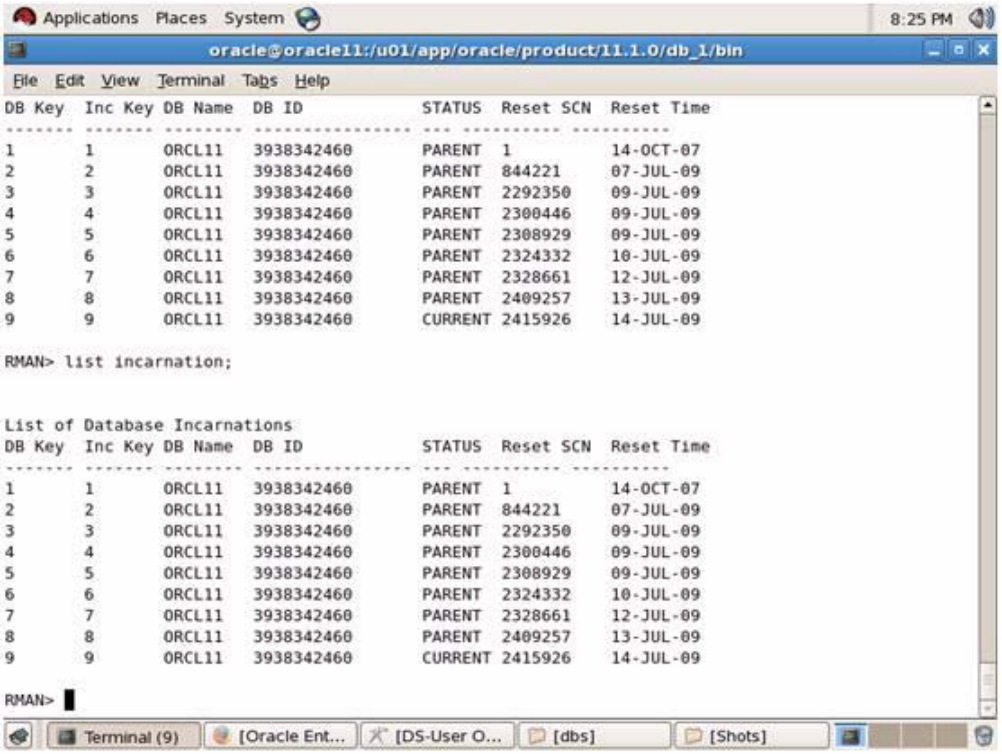
Am aktuellen Datum (14. Juli 2009) stellen Sie fest, daß eine Tabelle in Ihrer Datenbank fehlerhafterweise am 9. Juli 2009 um circa 21:30 Uhr geändert wurde. Sie entschließen sich, Ihre Datenbank zwei Minuten vor dieser Änderung zurückzubringen. Die Zielzeit, die Sie setzen wollen ist 9. Juli 2009 um 21:28 Uhr.

1. Stellen Sie die Inkarnation zur Ziel-Restore-Zeit fest:
   - Um festzustellen, welche Datenbank-Inkarnation zur Backup-Zeit aktuell war, können Sie den Oracle-Befehl “List Incarnation” verwenden. Dadurch können Sie die Inkarnations-Historie ansehen und den primären Schlüssel der Inkarnation finden, die zur Ziel-Zeit aktuell war:

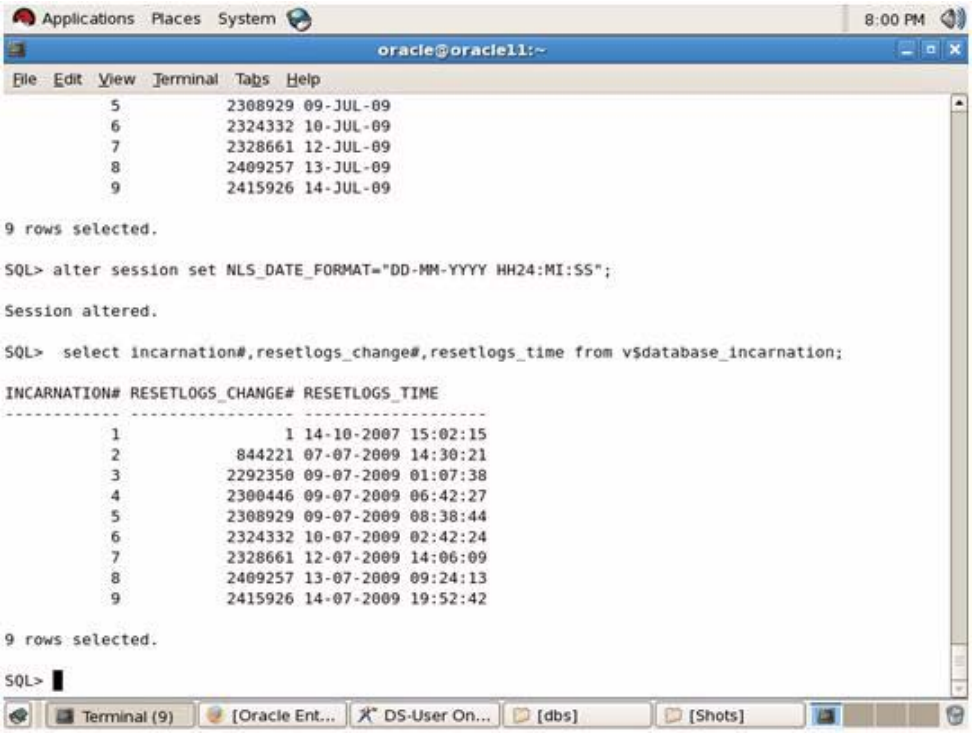
     ```
     RMAN>List incarnation;
     ```


© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

- Die folgende Ausgabe erscheint:



- Sie können auch die Tabelle v$Database_Incarnation abfragen, um die Inkarnationsinformationen zu erhatlten:



In diesem Beispiel:

- Die aktuelle Inkarnation ist die Inkarnation mit dem Schlüssel 9, angenommen, daß die aktuelle Zeit der 19. Juli 2009 ist.

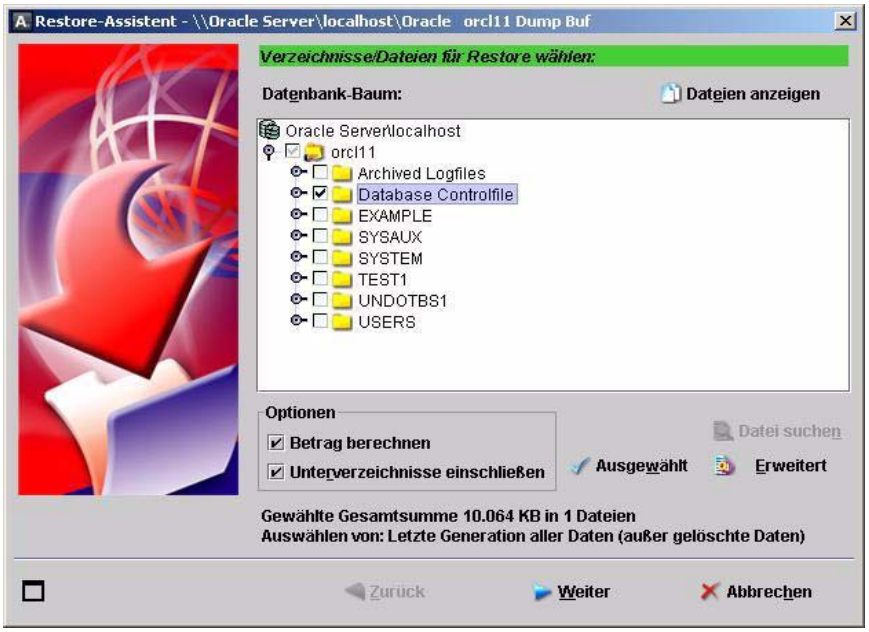
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

- Die Zielzeit wird der 9. Juli 2009 um 21:28:00 Uhr sein. Basierend auf der Inkarnations-Historie können Sie sehen, daß die Inkarnation mit Schlüssel 5 die aktuelle Inkarnation zur Recovery-Zielzeit war.

2. Die Kontrolldatei replizieren:
   - Starten Sie die Datenbank im “Nomount” Status:

     ```
     SQL>Shutdown immediate;
     SQL>Startup Nomount;
     ```

   - Führen Sie ein Restore der Kontrolldatei aus.



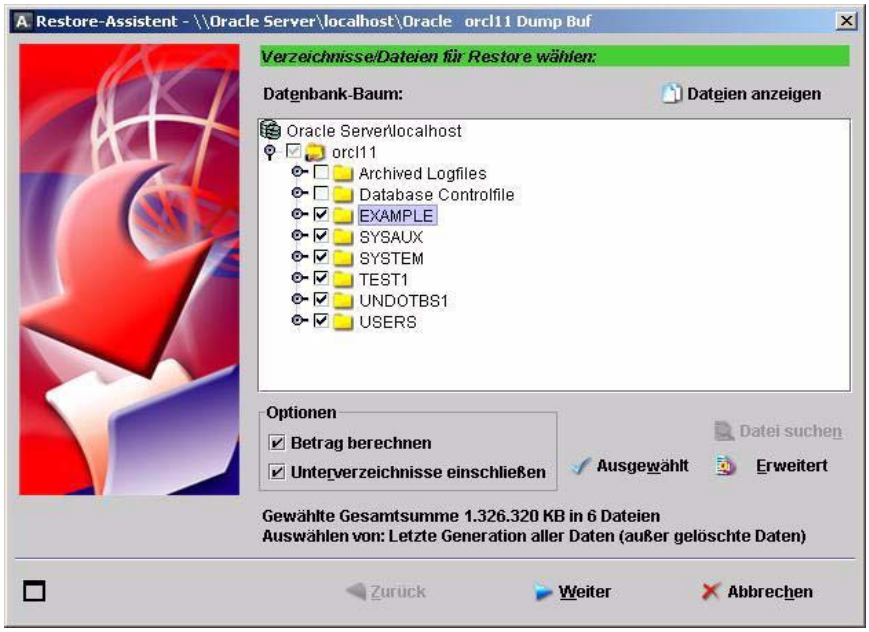
   - Stellen Sie sicher, daß Sie den korrekten Backup-Satz und Generation auswählen, welche(r) zur aktuellen Inkarnation der Recovery-Zielzeit gehört.
   - Wenn Sie nicht alle archivierten Protokolle haben, die bis zur Recovery-Zielzeit benötigt werden, müssen Sie ebenso ein Restore dieser archivierten Protokolle durchführen.

3. Setzen Sie die Datenbank-Inkarnation zur aktuellen Inkarnation mit der Recovery-Zielzeit zurück:
   - Nachdem die Kontrolldatei erfolgreich repliziert ist, ist Ihre Datenbank bereits im “Mount” Status.
   - In diesem Beispiel müssen Sie die Datenbank-Inkarnation mit dem folgenden Befehl auf 5 zurücksetzen:

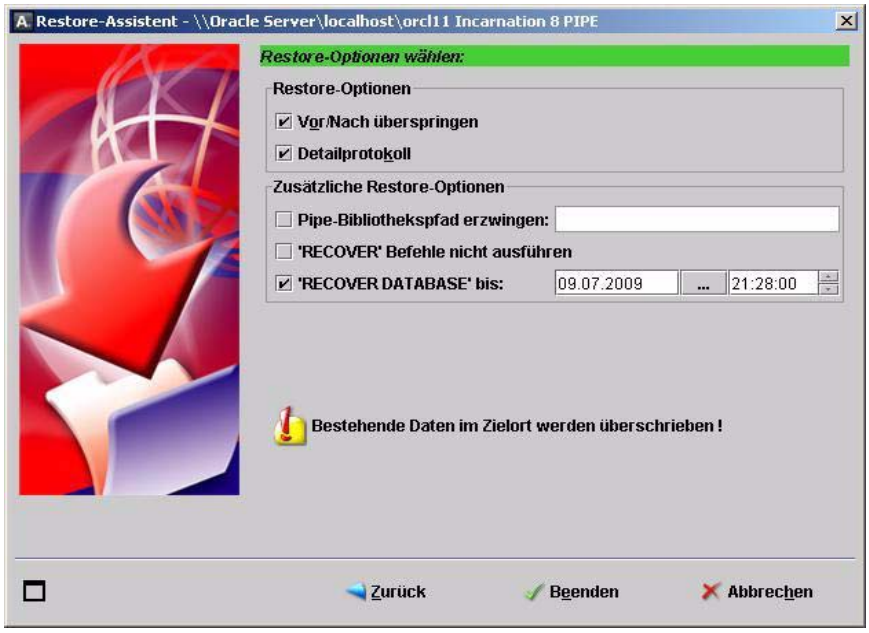
     ```
     RMAN>Reset database to incarnation 5;
     ```


© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

4. Führen Sie ein Restore aller Oracle-Datendateien aus.



5. Wählen Sie die Recovery-Zielzeit.



- Nachdem Sie auf “Beenden” geklickt haben, wird DS-Client die Datenbank automatisch zur Zielzeit wiederherstellen. Jedoch wird die Datenbank im “Mount” Status verbleiben (sie wird nicht geöffnet).

6. Überprüfen Sie die Recovery-Resultate.
   - Öffnen Sie die Datenbank im “Nur lesen” Modus (Read Only) mit dem folgenden Befehl, um zu überprüfen, ob Sie mit den Resultaten zufrieden sind:

     ```
     SQL>Alter database open Read Only;
     ```

7. Falls die Resultate zufriedenstellend sind, können Sie die Datenbank mit der Option **Resetlogs** öffnen.

   ```
   SQL>Alter database open Resetlogs;
   ```


© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Falls Sie mit den Resultaten nicht zufrieden sind, können Sie die Prozedur der DBPITR zu einer neuen Zielzeit wiederholen.

Siehe auch

“Restore von Oracle-Server-Backups” auf der Seite 235

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind "ohne Mängelgewähr", ohne jegliche Gewährleistung. ASIGRA Inc. (ASIGRA) übernimmt keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, noch stillschweigend. In keinem Fall haften ASIGRA oder seine Geschäftspartner für jedwede Schäden, eingeschlossen direkt, indirekt, zufällig, daraus folgend, für Verlust von Geschäftsgewinnen oder besondere Schäden, auch dann nicht, wenn ASIGRA oder ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit solcher Schäden angekündigt wurde.
© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-User-F1-Hilfe für die Benutzeroberfläche (kontextsensitiv)

Die F1-Hilfe bietet Beschreibungen der Inhalte der verschiedenen Benutzeroberflächenbildschirme des Asigra Cloud Backup™ DS-Users an. Diese gleicht nicht den Abschnitten des Benutzerhandbuches, welche Schrit-für-Schritt-Anweisungen zeigen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

F1 (kontextsensitive) Hilfe

Dieser Abschnitt enthält die Bildschirme der F1-Hilfe für den Asigra Cloud Backup™ DS-User.

3D-Ansicht einrichten

(Nur Win32) Über dieses Dialogfeld werden alle Einstellungen für die 3-dimensionale Ansicht des Diagramms der Auslastungszusammenfassung vorgenommen.

X-Abstand
Betrachtungshöhe
Tiefen- zu Höhenverhältnis
Z-Abstand
Drehung
Breiten- zu Höhenverhältnis
Leistenabstand

Über DS-User

Diese Bildschirmansicht zeigt die aktuelle Version dieser Programminstallation des DS-Users. Klicken Sie auf Info um Informationen zur DS-Client-Version aufzurufen.

DS-Client Info	Brings up the Informationen zur DS-Client-Version screen.
Ports	Zeigt den Bildschirm “Kommunikations-Schnittstellen” an.
JRE Properties (Java DS-User only)	Brings up the Eigenschaften der Java-Laufzeitumgebung screen with information on the local computer where DS-User is running.
Siehe auch: • Was ist Asigra Cloud Backup™?	

Dialog Zugriffsbericht

Nach Größe anzeigen	Zeigt das Diagramm an, nach Größe geordnet.
Nach Anzahl der Dateien anzeigen	Zeigt das Diagramm an, nach Anzahl der Dateien geordnet
Liste	**Zeigt die Dateien sortiert nach der Zeit des Zugriffs an**
Neuer Bericht	Ermöglicht die Suche nach bestimmten Dateierweiterungen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Aktivitätsprotokollansicht

Mit Hilfe dieser Ansicht können Sie das Aktivitätsprotokoll des DS-Clients ansehen. Um Ihre Suche zu begrenzen, können Sie im Bereich "Auswählen nach" bestimmte Suchparameter im unteren Teil des Dialogfensters eingeben. Bei einem Teil der Suchkombinationen sind bestimmte Schaltflächen nicht erforderlich. Diese sind dann ausgegraut.

Aktivitätenliste	
Symbol	Das Symbol zeigt den Typ der Aktivität an.
Benutzername	Name des Benutzers, der die Aktivität ausgeführt hat (falls zutreffend).
Aktivität	Typ der Aktivität.
Besitzer	Benutzername des **Besitzers** des Backup-Satzes (d.h. ein Administrator kann eine Aktivität an einem Satz ausführen, dessen Besitzer ein anderer Benutzer ist).
Kunde	[Nur Mehrfach-Mieter-DS-Client-Modus] Zeigt den 'Kunden', der mit dem entsprechenden Backup-Satz (falls zutreffend) assoziiert ist.
Beschreibung	Beschreibung des Backup-Satzes, an dem eine bestimmte Aktivität ausgeführt wurde.
Knoten-ID (Netz-DS-Client)	Enthält den DS-Client-Knoten, der mit der Aktivität in Verbindung steht.
Warnmeldungen	Anzahl von Warnmeldungen, die während der Aktivität berichtet wurden (falls vorhanden).
Fehler	Anzahl der Fehler, die während dieser Aktivität aufgetreten sind (falls zutreffend).
Start	Zeigt das Startdatum und die Startzeit der Aktivität an.
Ende	Zeigt die Zeit an, wann die Aktivität beendet wurde.
Dauer	Zeitdauer zwischen Aktivitätsstart und Endzeit.
Dateien	Anzahl der Dateien, die übertragen oder verarbeitet wurden. (In Bytes) • Anmerkung: Für CDP-Backup-Sätze, die derzeitig ausgeführt werden, wird dieses Feld alle 30 Minuten aktualisiert.
Online	Anzahl der Daten, die zum oder vom Online-Speicher übertragen wurde. (In Bytes) • Anmerkung: Für CDP-Backup-Sätze, die derzeitig ausgeführt werden, wird dieses Feld alle 30 Minuten aktualisisert. • Anmerkung: Für Aktivitäten, die keine Daten übertragen (z.B. LAN Freigaben scannen), repräsentiert die Nummer in dieser Spalte die Anzahl der verarbeiteten Daten (z.B. gescannt, gelöscht, usw.).
Übertragungsmenge	Zeigt den Gesamtbetrag der übertragenen Daten zwischen DS-Client und DS-System an (inklusive Verschlüsselung/Komprimierung). • Anmerkung: Für Aktivitäten, die keine Verbindung zum DS-System erfordern (z.B. lokaler Cache, Initial-Backup), wird diese Spalte die Menge der verarbeiteten Daten nach der De-Duplizierung und Komprimierung (wo anwendbar) zeigen.
Vollständigkeit	Zeigt an, ob die Aktivität erfolgreich abgeschlossen wurde. (Hinweis: obwohl Fehler auftreten können, kann die Aktivität erfolgreich abgeschlossen worden sein): • Leere Spalte: Aktivität erfolgreich und Verbindung mit DS-System geschlossen. • Keine Verbindung: Keine Verbindung zum DS-System für die Aktivität. • Mit Fehlern: bei der Aktivität traten Fehler aus (Vorgang jedoch erfolgreich abgeschlossen). • Unvollständig: Aktivität wurde nicht vollständig ausgeführt und/oder die Verbindung mit dem DS-System wurde nicht richtig geschlossen.
ID	Aktivitäts-ID
Anmerkung	Zeigt zusätzliche Informationen zur entsprechenden Aktivität (wenn zutreffend).
Abschnitt "Beschreibung" • Zeigt Details über die markierte Zeile in der Aktivitätenliste.	

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Abschnitt "Auswahl nach" • Filteroptionen, die verwendet werden können, um die anzuzeigenden Informationen in der Aktivitätenliste zu beschränken.	
Von	Geben sie das Datum und die Uhrzeit der ersten Aktivität ein, die sie anzeigen möchten. Weiter zurückliegende Daten werden nicht angezeigt.
Bis	Geben sie das Datum und die Uhrzeit der letzten Aktivität ein, die sie anzeigen möchten. Neuere Daten werden nicht angezeigt.
Aktivität	Hier können Sie nach einer bestimmten Aktivität suchen.
Typ	Falls dieses Listenfeld erscheint, können Sie zwischen Aktivitäten auf Anfrage und geplanten Aktivitäten (oder beiden) auswählen.
ID	Sie können nach einer bestimmten Aktivitäts-ID-Nummer suchen. Jede Aktivität auf dem DS-Client hat dessen eigene, eindeutige (chronologische) ID-Nummer.
Node/Satz	Sie können nach einem bestimmten Knoten/Backup-Satz suchen. • Klicken Sie auf [>>], um den Bildschirm "Backup-Sätze" zu öffnen.
Zeitplan	Dieses Listenfeld wird angezeigt, wenn Sie geplante Backups auswählen. Hier können Sie einen bestimmten Zeitplan auswählen.
Retention	Sie können nach Aktivitäten suchen, die nur mit der ausgewählten Retentionsregel assoziiert sind. • Der Standardwert ist <beliebig>, welcher diesen Filter deaktviert.
Benutzer	In diesem Feld können sie einen bestimmten Benutzer eingeben. • **Besitzer**: Sucht nach Aktivitäten, die einem bestimmten Benutzer **angehören** (der Besitzer des Backup-Satzes). • **Ausgeführt von**: Sucht nach Aktivitäten, die von einem bestimmten Benutzer **ausgeführt** wurden.
Knoten-ID (Netz-DS-Client)	Um die Aktivitäten von einem bestimmten Knoten anzusehen, wählen Sie einen Knoten von der Liste aus. Der Standardwert ist <Alle>.
Suchen	Durch Klicken auf diese Schaltfläche wird die Anzeige des Aktivitätsprotokolls auf Grundlage der im Bereich "Auswählen nach" festgelegten Parameter aktualisiert.
Detailliertes Protokoll	Steht für Backup-Sätze zur Verfügung, für die die Option "Detailprotokoll" aktiviert ist (Registerkarte 'Optionen' der Eigenschaften eines Backup-Satzes). • Durch Anklicken wird die "Detaillierte Protokollansicht" angezeigt, die sämtliche Dateien anzeigt, die während der markierten Sitzung gesichert wurden.
Ereignisprotokoll	Sie können weitere Details über jede Aktivität ansehen, indem Sie das Ereignisprotokoll öffnen. Die "Auswahl nach" Optionen im Ereignisprotokoll werden denen der markierten Aktivität gleichen. • Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den "Dialogfeld Ereignisprotokollansicht" zu öffnen.

Komplexitätsregel hinzufügen / bearbeiten

In diesem Bildschirm können Sie eine Komplexitätseinschränkungsregel für ein rotiertes Passwort hinzufügen oder bearbeiten.

Min. Länge	Die minimale Anzahl von Zeichen vom ausgewählten Zeichensatz, welche im rotierten Passwort inkludiert werden sollen.
Zeichensatz	
Auswahl	Wählen Sie einen Zeichensatz oder bestimmen Sie Ihren eigenen Zeichensatz. • Buchstaben • Großbuchstaben • Kleinbuchstaben • Ziffern • Spezialzeichen • Benutzerdefiniert

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Zeichen	Zeigt den Zeichensatz für die entsprechende Auswahl der Komplexitätsregel. • Für benutzerdefiniert: Sie können eine Liste von Zeichen, die verwendet werden kann, bearbeiten.

Ereignisfilter hinzufügen / bearbeiten

In diesem Bildschirm können Sie einen Ereignisfilter eingeben oder ändern.

Ereignis-Nummer	Dies muß dieselbe Ereignis-Nummer sein, wie im Dialogfeld Ereignisprotokollansicht angezeigt.
Kategorie	Dies muß dieselbe Kategorie der entsprechenden Ereignis-Nummer sein, wie im Dialogfeld Ereignisprotokollansicht angezeigt.
Typ	Wählen Sie aus, welche Ereignis-Sicherheitsstufe angewendet werden soll. Dies überschreibt die Standardeinstellung für das entspechende Ereignis. Beachten Sie: dies kann die Benachrichtigungen, die gesendet werden, beeinflussen. • Information • Warnung • Fehler
Beschreibung	Zeigt die entsprechende Beschreibung für dieses Ereignis an. Dieses Feld kann nicht bearbeitet werden.
OK	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um diesen Filter in der Ereignisfilterliste zu speichern.

Element zum / vom Scan-Ergebnis hinzufügen / ausschließen

UNGESCHÜTZTES LAN-RESSOURCEN DISCOVERY TOOL

Der Discovery-Assistent hilft Ihnen, alle ungeschützten Ressourcen (Freigaben) auf Ihrem LAN zu identifizieren. In diesem Bildschirm können Sie Elemente hinzufügen oder ausschließen, die von einem vorherigen Scan-Prozess des Ungeschützten LAN-Ressourcen Discovery Tools entdeckt wurden.

Elementen-Baum • Zeigt die Elemente an, die von einem vorherigen Scan-Prozess entdeckt wurden.	
Hinzufügen	Fügt das Element hinzu.
Ausschließen	Schließt das Element aus.

Subnetz hinzufügen / ausschließen

UNGESCHÜTZTES LAN-RESSOURCEN DISCOVERY TOOL

Der Discovery-Assistent hilft Ihnen, alle ungeschützten Ressourcen (Freigaben) auf Ihrem LAN zu identifizieren. In diesem Bildschirm können Sie Elemente zum/vom Scan hinzufügen/ausschließen.

Subnetz-Adresse	Geben Sie die ersten drei Teile der IP-Adresse ein, gefolgt von einem “0” im letzten Teil, um das Subnetz anzugeben (z.B. 12.34.56.0 sucht alle Ressourcen auf dem “.56” Subnetz). • Dieser Bildschirm verwendet nur die ersten drei Teile der eingegebenen IP-Adresse.
Subnetz-Maske	Nicht änderbar
Hinzufügen	Ein Subnetz hinzufügen.
Ausschließen	Schließt das Subnetz aus.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bildschirm "Adresse hinzufügen / ändern"

In diesem Bildschirm können Sie einen DNS-Hostnamen oder IP-Adresse hinzufügen oder ändern.

Hostname oder IP-Adresse	In diesem Feld können Sie einen bestimmten DNS-Hostnamen oder IP-Adresse eingeben.
IP-Bereich (Nur hinzufügen)	Mit dieser Option können Sie den Beginn und das Ende eines IP-Bereiches bestimmen (z.B. 10.20.30.40 bis 10.20.30.43). Dadurch kann eine lange Liste von sequentiellen IP-Adressen schnell erstellt werden.

DS-Client-Verbindungseintrag hinzufügen / modifizieren (Globalen Bericht drucken)

(Nur Java-DS-User)

In diesem Bildschirm können Sie die DS-Client-Verbindungseinträge eingeben oder modifizieren.

Name	Geben Sie einen beschreibenden Namen für den DS-Client ein.
IP-Adresse	Geben Sie die IP-Adresse des DS-Clients ein. • Nachdem Sie die IP-Adresse eingegeben haben, drücken Sie die TAB-Taste (Tabulator) oder klicken Sie in ein anderes Feld. Der Java-DS-User überprüft sofort, ob dieser DS-Client gerade ausgeführt wird (die “Von” Liste wird aktiviert).
Benutzername	Geben Sie den Benutzernamen des Kontos, welches Zugriff auf den DS-Client hat, ein.
Passwort	Geben Sie das entsprechende Kontopasswort ein.
Von	Wählen Sie die Domäne oder den Server aus, wo der Benutzername und das Passwort überprüft werden. (d.h. DS-Client validiert die eingegebenen Berechtigungsangaben mit dieser Domäne oder Server.).

Filter hinzufügen/ändern

Dieser Bildschirm erlaubt es Ihnen, einen Filter zu erstellen, der am E-Mail-Backup-Satz angewandt wird. Dieser Filter wird nur E-Mails gestatten, die die Kriterien für Backup/Restore erfüllen. Unterschiedliches Verhalten kann auftreten, und zwar abhängig vom Typ des E-Mail-Servers, und davon, ob der Filter für Backup oder für Restore verwendet wird.

Filtername	Fügen Sie dem Filter eine Bezeichnung hinzu.
Filter-Bedingungen	
Feld	Wählen Sie den Filter für die Abfrage aus. Die verfügbare Auswahl hängt vom Typ des E-Mail-Servers ab, und davon, ob dieser Filter für Backup oder für Restore verwendet wird.
Kriterien	Wählen Sie Kriterien, die am Suchfeld angewandt werden: • = gleich • > größer als • < kleiner als • >= größer als oder gleich • <= kleiner als oder gleich • Enthält (Exchange, Restore) - sucht nach dem Wertefeld mit dieser Zeichenfolge. • Beginnt mit (Exchange, Restore) - sucht nach dem Wertefeld, das mit dieser Zeichenfolge beginnt. • Endet mit (Exchange, Restore) - sucht nach dem Wertefeld, das mit dieser Zeichenfolge endet.
Wert	Geben Sie den Wert manuell ein oder wählen Sie eine Option aus den verfügbaren Werten. Dieses Feld richtet sich nach der Auswahl im Wertefeld.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Logisch	Wählen Sie einen logischen Operator, mit dem Filterbedingungen verknüpft werden: • UND • ODER
(linke Klammer	Zusammen mit der rechten Klammer für einen komplexen Filter verwenden.
) rechte Klammer	Zusammen mit der linken Klammer für einen komplexen Filter verwenden.
Hinzufügen	Mit dieser Schaltfläche wird die Filterbedingung hinzugefügt. Diesen Vorgang können Sie zum Erstellen des erforderlichen Filters beliebig oft wiederholen.
Beschreibung	Zeigt die Details dieses Filters an. Alle erstellten Bedingungen werden angezeigt.

DS-Client hinzufügen / ändern (Java-DS-User-Initialisierung)

Eine bestimmten DS-Client-Eintrag (Einzelplatz oder Netz) für die Suche während des Starts von DS-User hinzufügen oder ändern.

Einzelner DS-Client	Enter the DS-Client IP address or DNS address.
Netz-DS-Client	Falls Sie Netz-DS-Client auswählen, wird das Feld zu einer Liste erweitert und die folgenden Schaltflächen erscheinen. • **Hinzufügen**: Fügen Sie einen neuen Eintrag zur Netz-DS-Client-Adresse hinzu. • **Ändern**: Bearbeitet den markierten Eintrag in der Adressenliste. • **Löschen**: Deletes the highlighted entry from the Address list. • **Laden**: Sie können eine Textdatei laden, die eine Liste von Host-Namen und / oder IP-Adressen enthält, welche die Knoten eines einzelnen Netz-DS-Clients repräsentieren.
Port	Die Standardeinstellung ist “4403”. Normalerweise sollten Sie diese Einstellung nicht ändern.
UDP-Protokoll verwenden, um DS-Client zu entdecken	Das UDP-Protokoll kann eine Liste der DS-Clients schneller anzeigen, aber mit niedriger Wahrscheinlichkeit, daß ein DS-Client in der Lage ist, eine Verbindung zu akzeptieren.

Einen DS-Client hinzufügen

Eine bestimmten DS-Client-Eintrag (Einzelplatz oder Netz).

Einzelner DS-Client	Enter the DS-Client IP address or DNS address.
Netz-DS-Client	Falls Sie Netz-DS-Client auswählen, wird das Feld zu einer Liste erweitert und die folgenden Schaltflächen erscheinen. • **Hinzufügen**: Einen neuen Eintrag zur Netz-DS-Client-Adresse hinzufügen. • **Ändern**: Bearbeitet den markierten Eintrag in der Adressenliste. • **Löschen**: Löscht den markierten Eintrag von der Adressenliste. • **Laden**: Sie können eine Textdatei laden, die eine Liste von Host-Namen und / oder IP-Adressen enthält, welche die Knoten eines einzelnen Netz-DS-Clients repräsentieren.

Berechtigungen für Benützer oder Gruppen Hinzüfugen/Bearbeiten

Über dieses Dialogfeld können Sie für andere Benutzer/Gruppen Zugriffsrechte für den ausgewählten Backup-Satz hinzufügen.

Liste

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Symbol	Zeigt an, worauf sich der entsprechende Eintrag bezieht: • einen bestimmten Benutzer • eine Gruppe
Name	Zeigt die verfügbare Benützer und Gruppen.
Beschreibung	Zeigt ggf. eine Beschreibung des entsprechenden Benutzers oder der Gruppe.
Domäne	[Nur Windows] Zeigt die Domäne oder den Server, für die bzw. den ein Benutzer oder eine Gruppe festgelegt ist.
Zugriffsrechtstyp	
Backup	Gewährt Berechtigungen zur Ausführung von Backups.
Restore	Gewährt Berechtigungen für Restore.
Ändern	Gewährt Berechtigungen zur Änderung des Backup-Satzes.
Löschen	Gewährt Berechtigungen zum Löschen des Backup-Satzes.
Hinweise	
1	Benutzer und Gruppen werden nur angezeigt, wenn Sie sich mindestens einmal bei dem DS-Client angemeldet haben.
2	Der Backup-Set Besitzer und Benützer mit „DS-Client Administrator“ Rolle haben automatische volle Berechtigungen zu einem Backup-Set auch wenn hier nicht aufgelistet sind.

Dialogfeld DS-System-Verbindungseintrag hinzufügen / ändern

Verwenden Sie dieses Dialogfeld, um Eingaben zum DS-System-Verbindungseintrag zu ändern oder hinzuzufügen.

DS-System-Verbindungseintrag	
Primär	Markieren Sie diese Checkbox, wenn diese Verbindung als primäre Verbindung funktionieren soll. Der DS-Client versucht zuerst über den primären Eintrag eine Verbindung mit dem DS-System herzustellen. Alle anderen Verbindungseinträge stellen alternative Einträge dar und werden nur verwendet, wenn eine Verbindung über den primären Eintrag nicht hergestellt werden kann.
DS-System address (IP oder DNS)	Eine Liste der DS-System-Adresse(n) kann für diesen Verbindungseintrag verwendet werden. • Sie können eine IP-Adresse oder einen DNS-Hostnamen eingeben. • Mehrere Adressen können eingegeben werden, falls Ihr Dienstanbieter mehrere Adressen für die Verbindung zu diesem DS-System zur Verfügung stellt.
Hinzufügen/Ändern/ Löschen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um Einträge in der DS-System-Adressenliste hinzuzufügen, zu ändern oder zu löschen

Vor/Nach Diese Option kann benutzt werden, um Befehle auf dem DS-Client auszuführen, wenn die Verbindung zum DS-System benötigt wird. Dies kann helfen, einige Netzwerk-Probleme (z.B. Firewall-Probleme) zu lösen.	
Vor-Befehl	Geben Sie einen Befehl ein, der auf dem DS-Client Rechner **vor** der Verbindung zum DS-System ausgeführt wird. Drücken Sie “Testen”, um den Befehl zu testen, und den zurückgelieferten Exit-Code anzusehen.
Nach-Befehl	Geben Sie einen Befehl ein, der auf dem DS-Client Rechner **nach** dem Trennen der Verbindung zum DS-System ausgeführt wird. Drücken Sie “Testen”, um den Befehl zu testen, und den zurückgelieferten Exit-Code anzusehen.
Verbindung als fehlgeschlagen betrachten, wenn Vor-ExitCode	Geben Sie eine Zahl ein. Wenn der Vor-Befehl einen Exit-Code zurückliefert, der die angegebene Bedingung erfüllt, wird der DS-Client: • nicht versuchen, mit DS-System zu verbinden. • den Fehler protokollieren.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Vor/Nach individuell für jede Verbindung berücksichtigen	Markieren Sie, um den eingegebenen Vor/Nach-Befehl für jede Aktivität auszuführen, die eine Verbindung zum DS-System benötigt. (selbst wenn die Aktivitäten überlappen). Heben Sie die Markierung auf, um den Vor-Befehl vor der ersten Aktivität, und den Nach-Befehl nach der Beendigung der letzten Aktivität auszuführen. (wenn die Aktivitäten überlappen).
Verzögerung nach der Ausführung von Vor-Befehl (Sek.).	Geben Sie eine Zeit (in Sekunden) ein, um nach der Ausführung des Vor-Befehls, und vor der Verbindung des DS-Client zum DS-System zu warten.
Verzögerung nach der Ausführung von Nach-Befehl (Sek.)	Geben Sie eine Zeit (in Sekunden) ein, um nach der Ausführung des Nach-Befehls zu warten. Keine Aktivitäten werden auf dem DS-Client ausgeführt.

Subnetz hinzufügen / ändern (Java-DS-User)

(Nur Java-DS-User)

In diesem Bildschirm können Sie einen Subnetzeintrag eingeben oder ändern.

Adresse	Geben Sie die Subnetzadresse ein. • Zum Beispiel: “222.111.30” durchsucht alle Ressourcen auf dem “.30” Subnetz.
Port	Die Standardeinstellung ist "4403". Normalerweise sollten Sie diese Einstellung nicht ändern.
UDP-Protokoll verwenden, um DS-Client zu entdecken	Beim Durchsuchen eines Subnetzes wird das UDP-Protokoll verwendet. • Das UDP-Protokoll kann die Liste von DS-Clients auf einem Subnetz schneller anzeigen, jedoch mit geringerer Wahrscheinlichkeit, dass ein Server in der Lage ist, eine Verbindung anzunehmen (falls mit der Eingabe der vollständigen IP-Adresse eines bestimmten Servers verglichen wird).

Bildschirm Benachrichtigung hinzufügen

Auf diesem Bildschirm können Sie die einzelnen Einstellungen der Benachrichtigungen einsehen und ändern. Für E-Mail- und Pager-Benachrichtigungen müssen die Benachrichtigungsoptionen im Dialogfeld “DS-Client-Konfiguration” konfiguriert worden sein.

Benachrichtigungs-Methode	
E-Mail	Sendet dem angegebenen Empfänger eine E-Mail.
Pager	Sendet dem Pager-E-Mail-Konto eine E-Mail (konfiguriert in der DS-Client-Konfiguration).
Übertragung (Windows DS-Client)	Sendet eine Nachricht an den Nachrichtendienst in der festgelegten Empfängerdomäne, Arbeitsgruppe oder Server. (Übertragungen zu Domänen oder Arbeitsgruppen sind auf 128 Zeichen beschränkt).
Ereignis (Windows DS-Client)	Zeichnet die Benachrichtigung im festgelegten Ereignisprotokoll des Empfängerservers auf.
Empfänger	
Verwalter (E-Mail)	Sendet dem DS-Client-Verwalter die E-Mail-Benachrichtigung (festgelegt in der DS-Client-Konfiguration - Registerkarte Benachrichtigung).
Andere (E-Mail)	Sendet die E-Mail-Benachrichtigung an den im Feld angegebenen Empfänger.
Pager (Pager)	Sendet die Benachrichtigung an das Pager-Konto (festgelegt in der Registerkarte DS-Client-Benachrichtigungen konfigurieren).
Server (Übertragung & Ereignis) (Windows DS-Client)	Sendet die Benachrichtigung an die ausgewählte Domäne, Arbeitsgruppe oder den Server. Verwenden Sie die Schaltfläche '...', um den Empfänger mit dem Netzwerk- und Serverbrowser aufzurufen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Vervollständigung	• **Ohne Fehler beendet:** Eine erfolgreich abgeschlossene Aktivität. • **Mit Fehlern beendet:** Eine Aktivität, die Fehler aufwies (jedoch erfolgreich abgeschlossen wurde). • **Unvollständig:** Eine nicht erfolgreich abgeschlossene Aktivität. • **Alle:** Die Benachrichtigung wird in jedem Szenario versandt: wenn ohne Fehler beendet, mit Fehlern beendet oder unvollständig.
Detaillierte Benachrichtigung	(Nur E-Mail). Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um detaillierte Informationen zum Backup-Satz zu versenden.
Detailprotokoll anhängen	(Nur E-Mail). Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, um ein detailliertes Backup-Protokoll auf der Dateiebene als Anhang zu inkludieren. • **Komprimierung:** Wählen Sie diese Option, um die angehängte Datei zu komprimieren.
E-Mail im HTML-Format senden	(Nur E-Mail). Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die E-Mail-Benachrichtigung im HTML-Format zu senden. Anderenfalls wird sie im Nur-Text-Format gesendet.

Erweiterte Verbindungsoptionen (Linux DS-Client)

Nur UNIX-SSH-Backup-Sätze

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um die Verbindungsoptionen für den ausgewählten Backup-Satz anzusehen oder zu ändern.

Zugriffsoberfläche	Wählen Sie die Art der Scriptsprache, die auf dem Backup-Quellcomputer ausgeführt werden soll. • PERL • PYTHON • DIRECT: nur verwenden, wenn Sie ein bestimmtes (z.B. benutzerdefiniertes) Binary auf dem Zielcomputer haben, der das Backup/Restore ausführen wird.
Interpreter / Programmpfad	• Geben Sie den genauen Pfad zum PERL / PYTHON / DIRECT Binary auf dem Zielcomputer ein.

Ansicht Erweiterte Optionen

Verwenden Sie diese Ansicht zur Eingrenzung Ihrer Auswahl in einem Restore-Assistenten oder in einem Anforderungs-Assistenten. Der Assistent zeigt nur Verzeichnisse an, auf die diese Bedingungen zutreffen.

Anmerkungen:

- Der Restore-Assistent beinhaltet reguläre Restores auf Anfrage, BLM-Abbildungs-Restores und Disk/Band-Restores.
- Der Anforderungs-Assistent beinhaltet BLM-Anforderungen und Disk/Band-Anforderungen.

Anzeigen-Abschnitt	
Letzte Generation aller Daten	Zeigt alle online gespeicherten Daten. (Beachten Sie, dass der Filterbereich leer ist.)
Letzte Generation aller Daten (außer gelöschte Daten)	Filtert Dateien aus, die aus der Quelle gelöscht wurden, aber bei der letzten Backup-Sitzung nicht aus dem Online-Speicher herausgenommen wurden. (Sie brauchen diese "abgelaufenen" Daten wahrscheinlich nicht). (Beachten Sie, dass der Filterbereich das Datum der letzten Backup-Sitzung trägt)
Ausgewählte Daten(aus einem bestimmten Zeitraum)	Erlaubt es, den Zeitraum zu bestimmen, den Sie wiederherstellen möchten. (Beachten Sie, dass diese Aktion die Bereiche Restore-Zeitraum und Filter aktiviert.)

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Abschnitt “Zeitraum” Diese Auswahl ist nur dann aktiv, wenn das Optionsfeld “Ausgewählte Daten (aus einem bestimmten Zeitraum)” markiert ist. • Dadurch wird die Anzeige eingeschränkt, um nur solche Dateien/Verzeichnisse wiederherstellen zu können, die in einem bestimmten Zeitraum gesichert wurden.	
Von	Die Schaltfläche [>>] ermöglicht die Auswahl der frühesten Zeit. • Der Bildschirm “Backup-Sitzung auswählen” wird geöffnet.
Bis	Die Schaltfläche [>>] ermöglicht die Auswahl der spätesten Zeit. • Der Bildschirm “Backup-Sitzung auswählen” wird geöffnet.
Filter Dieser Abschnitt erscheint, falls der Restore-Assistent oder Anforderungs-Assistent die DS-Client-Datenbank verwenden kann, um die Filterung durchzuführen. Es erscheint nicht für BLM-Abbildungs-Restore oder Disk/Band-Restore, da diese auf das Medium geschrieben wurden und nicht länger mit der DS-Client-Datenbank synchronisiert sind.	
Alle Daten anzeigen	Kein Filter wird angewandt.
Daten (Verz./Dateien) verstecken, die aus der Quelle gelöscht wurden am / vor dem:	Durch diesen Filter kann man gesicherte Daten (Verzeichnisse und Dateien), die absichtlich aus dem Quellrechner gelöscht worden waren, verstecken. Wählen Sie ein Datum und eine Zeit in diesem Feld aus, um gesicherte Daten auszuschließen, die nicht vom DS-Client seit dem Filterdatum gescannt wurden. Dadurch stellen Sie keine Verzeichnisse / Dateien wieder her, die absichtlich gelöscht worden sind.
Nur Daten (Verzeichnisse/Dateien) anzeigen, die von der Quelle gelöscht wurden am / bevor:	Das Gegenteil der vorherigen ‘Daten verstecken’ Option (siehe oben). • Mit dieser Option können Sie die Verzeichnisse / Dateien ansehen und wiederherstellen, die absichtlich vom Quellrechner gelöscht wurden.
Abschnitt “Datei überschreiben” [Nur Restore-Assistent] In diesem Bereich können Sie die Dateitypen auswählen, die wiederhergestellt werden, um die Restore-Zeit zu minimieren.	
Alle wiederherstellen	Stellt alle ausgewählten Dateien im Zielverzeichnis wieder her. Sämtliche Dateien gleichen Namens werden überschrieben.
Neuere (Dateien) wiederherstellen	Stellt nur Dateien wieder her, die ein neueres Datum aufweisen als diejenigen im Zielverzeichnis.
Ältere (Dateien) wiederherstellen	Stellt nur Dateien wieder her, die älteres Datum aufweisen als diejenigen im Zielverzeichnis.
Unterschiedliche (Dateien) wiederherstellen	Stellt nur Dateien wieder her, die anderes Datum/Größe aufweisen als diejenigen im Zielverzeichnis.
Bestehende überspringen	Stellt bestehende Dateien gleichen Namens im Zielverzeichnis nicht wieder her.

Der Retention zuweisen

In diesem Bildschirm können Sie eine Retentionsregel für einen Backup-Satz auswählen.

Name	• Keine Retentionsregel: • Eine bestimmte Retentionsregel verwenden: wählen Sie eine Retentionsregel aus der Liste der im DS-Client festgelegten Retentionsregeln aus.
Beschreibung	Eine Beschreibung der ausgewählten Retentionsregel wird angezeigt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Dialog Zeitplan zuweisen

Nicht geplant	Der Backup ist nicht für einen bedienerlosen Backup ausgewählt.
Geplant	Der Backup-Satz wird gemäß Zeitplan gesichert:
Verfügbare Zeitpläne	Zeigt die Liste der verfügbaren Zeitpläne an.

Unterstützter Löschvorgang - Backup-Sätze/Verzeichnisse zum Löschen auswählen

Dieser Bildschirm erscheint mit der automatischen Auswahl für das Löschen vom Online-Speicher basierend auf der Auswahl im vorherigen Bildschirm “Unterstützter Löschvorgang - Wählen Sie, wie Sie löschen möchten”.

Backup-Satz-Liste	• Windows-DS-Clients: Ausgewählte Verzeichnisse werden gelöscht. • Linux- / Mac-DS-Clients: Dateien in den ausgewählten Verzeichnissen werden gelöscht. Falls das gesamte Verzeichnis gelöscht wurde, wird das Verzeichnis ebenfalls vom Online-Speicher entfernt. Heben Sie die Markierung für ein Kontrollkästchen auf, um das entsprechende Verzeichnis beizubehalten. Alle anderen Backup-Sätze / Verzeichnisse (die nicht ausgewählt werden können) entsprechen nicht den Auswahlparametern des Unterstützten Löschvorgangs.
Beenden	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um eine Verbindung zwischen DS-Client und DS-System zu erstellen und die ausgewählten Elemente vom Online-Speicher zu löschen.

Unterstützter Löschvorgang - Wählen Sie, wie Sie löschen möchten

Mit dem Unterstützten Löschvorgang können Sie ’veraltete’ Online-Daten aus verschiedenen Backup-Sätzen in einem Vorgang löschen. Use this screen to specify the delete conditions.

- Für Windows-DS-Clients wird der Assistent für den Unterstützten Löschvorgang alle Dateiensystem- und DS-MLR- (E-Mail) Backup-Sätze auf dem DS-Client nach **Verzeichnissen** durchsuchen, die diesen Bedingungen entsprechen.
- Für Linux- / Mac-DS-Clients wird der Assistent für den Unterstützten Löschvorgang “UNIX-SSH, NFS, Lokales Dateiensystem” Backup-Sätze auf dem DS-Client nach **Dateien** durchsuchen, die diesen Bedingungen entsprechen.

Zeit-basierte Datenauswahl	
Löschzeitraum	Die Von und Bis Daten erstellen einen Löschzeitraum: gesicherte Verzeichnisse während dieser Zeit werden für das Löschen angezeigt.
Von	Wählen sie den Beginn des Zeitraums aus, dessen Backups Sie löschen möchten.
Bis	Wählen sie das Ende des Zeitraums aus, dessen Backups Sie löschen möchten.
Die letzten ... Generationen behalten	Sie können die Anzahl der Generationen bestimmen, die online (d.h. nicht für das Löschen ausgewählt) im Löschzeitraum beibehalten werden. Wenn Sie eine Anzahl bestimmen, können Sie nur Verzeichnisse auswählen, die mehr Generationen für das Löschen frei haben als diese Anzahl.
Filter	

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Nur Elemente anzeigen, die am/ vor dem ... gelöscht wurden.	Windows-DS-Client wird die Verzeichnisse in dessen Protokollen mit den gesicherten Verzeichnissen im DS-System vergleichen. Linux- / Mac-DS-Client wird die Dateien in dessen Protokollen mit den gesicherten Dateien im DS-System vergleichen. • Das eingegebene Datum und die Zeit in diesem Feld filtert nach Verzeichnissen (oder Dateien), die sich derzeit im DS-System aber nicht auf Ihrem Backup-Rechner zu dieser Zeit befinden. • Sie können somit gesicherte Verzeichnisse (oder Dateien) entfernen, die absichtlich von Ihrer Quelle entfernt wurden.

Platzhalter-/Stubsauswahl
[Nur Windows-DS-Clients]
Diese Option kann benutzt werden, wenn Sie die Speicherverwaltungslösung eines Drittanbieters verwenden, die selten benutzte Dateien von der Quelle migriert und an ihrer Stelle kleine Platzhalter/Stubs hinterlässt. Es wird daher angenommen, daß die Speicherverwaltungslösung eines Drittanbieters sich dort befindet, wo Sie diese Daten schützen wollen (und der DS-System-Speicher nicht notwendig ist). Falls der DS-Client feststellt, daß ein Platzhalter-/Stub auf der Quelle erstellt ist (durch das Windows-Attribut “Offline”), wird die entsprechende Datei auf dem DS-System gelöscht, basierend auf den ausgewählten Bedingungen (siehe unten).

Letzten Platzhalter/Stub und nachfolgende Generationen behalten • Die letzten Platzhalter und alle vollständigen Dateigenerationen, die nach den letzten Platzhaltern erscheinen, werden im DS-System beibehalten.
Alle Platzhalter/Stubs behalten • Die Platzhalter/Stubs und alle vollständigen Dateigenerationen, die nach den letzten Platzhaltern/ Stubs erscheinen, werden im DS-System beibehalten.

Nach BLM verschieben
- Eine Kopie aller im DS-System während dieses Löschens gelöschten Daten wird nach BLM (Verwaltung des Backup-Lebenszyklus) verschoben. Diese Option erscheint nur, wenn das BLM-Modul von Ihrem Dienstanbieter freigegeben wurde.
- **Neues Archivpaket benutzen**: Aktivieren, um eine neues Archivpaket zu benutzen. Sonst wird diese Archivanforderung zum aktuellen Archivpaket im BLM-Archiver hinzugefügt. Archivpakete werden für einen bestimmten Backup-Satz erstellt. Jede BLM-Anforderung wird zum Archivpaket hinzugefügt, bis es eine bestimmte Einschränkung (Anzahl der Dateien, Größe, Zeit) erreicht.
- **Sitzungsetikett:** Mit jedem Archivpaket wird die Zeit automatisch gespeichert. Sie müssen Ihr eigenes Etikett (alphanumerische Zeichenkette) hinzufügen, wenn Sie BLM auf Anfrage anfordern. Dadurch wird die Suche nach Archivpaketen vereinfacht

Dialog Audit-Trail

Mit Hilfe dieses Dialogs können sie den Audit-Trail anzeigen lassen. Sie können einsehen, wer die Änderungen vorgenommen hat, zu welchem Zeitpunkt und welcher Art diese Änderungen waren.

Audit-Trail-Liste	
Symbol	Das Symbol kennzeichnet die Art des Vorgangs.
Zeit	Zeigt den Zeitpunkt an, zu dem die Änderung vorgenommen wurde.
Benutzer	Zeigt den Namen des Benutzers, der die Änderung vorgenommen hat.
Vorgang	Zeigt die Art der Änderung an.
Tabelle	Zeigt die Tabelle an, an der die Änderung vorgenommen wurde.
Beschreibung	Beschreibt die Einzelheiten der Änderung.
Auswahl nach	

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Von	Geben Sie das Datum und die Uhrzeit des ersten Vorgangs ein, den Sie anzeigen möchten. Weiter zurückliegende Daten werden nicht angezeigt. Wenn sie das Feld leer lassen, können Sie die am weitesten zurückliegenden Vorgänge suchen
Bis	Geben Sie das Datum und die Uhrzeit des letzten Vorgangs ein, den sie anzeigen möchten. Neuere Daten werden nicht angezeigt. Standardmäßig werden das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit angezeigt
Vorgang	Einfügen, Aktualisieren, Löschen, oder <Alle>.
Benutzer	In diesem Feld können sie den Benutzer eingeben.
Tabelle	Hier können sie eine bestimmte Tabelle aus der Liste auswählen.

Verfügbare Passwortrotationsregeln

In diesem Bildschirm können Sie eine Rotationsregel auswählen. Sie können auch eine Liste von Rotationsregeln hinzufügen oder konfigurieren.

Rotationsregelliste • ID: Interne DS-Client-ID-Nummer. • Name • Min. Länge: Die minimale Länge (in Zeichen) des rotierten Passworts. • Max. Länge: Die maximale Länge (in Zeichen) des rotierten Passworts.	
Neu	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um eine neue Rotationsregel zu dieser Liste hinzuzufügen. • Öffnet den Bildschirm “Passwortrotationsregel hinzufügen / bearbeiten”.
Bearbeiten	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die in der Liste markierte Rotationsregel zu bearbeiten. • Öffnet den Bildschirm “Passwortrotationsregel hinzufügen / bearbeiten”.
Entfernen	Löscht die markierte Rotationsregel von der Liste.
Auswählen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die markierte Rotationsregel auszuwählen.

Achseneinstellung

(nur Win32) Über dieses Dialogfeld richten Sie die Achseneinstellung für das Diagramm der Auslastungszusammenfassung ein.

Schriftart
Schriftgrad
Schriftschnitt
Beschriftung
Stand
Zeilenumbruch
angezeigte Zeilen
Basis (Logarithmisch)

Bildschirm Backup-Generationen für '...'

Verwenden Sie diese Ansicht, um die Online-Generationen einer bestimmten Datei anzusehen oder auszuwählen. Diese Ansicht zeigt auch alle auf sämtliche Generationen angewendeten Backup-Optionen an. Der Dateiname und die Datei-ID befinden sich in der Titelleiste der Ansicht.

Backup-Generationenliste

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Spalte des Lokalen Speichers (Nur Restore)	Diese Spalte erscheint, wenn der Backup-Satz für Lokalen Speicher konfiguriert ist. • Wenn ein "L" in dieser Spalte erscheint, bedeutet das, dass sich diese Generation der Datei zusätzlich im Lokalen Speicher befindet.
Zuletzt geändert	Datum und Zeitpunkt der letzten Veränderung dieser Datei.
Backup-Zeit	Datum und Zeitpunkt des letzten Backups dieser Datei.
Komprimierte Größe (Nur Disk/Band)	Disk/Band-Restores können nur eine Generation einer Datei haben. • Dies ist die Größe der Datei auf dem Disk/Band-Medium (sowie vom DS-System geschrieben).
Dateigröße	Die **geschützte** Größe **jeder** aufgelisteten Generation der Datei.
Stream-Größe	Zeigt die volle Übertragungsgröße der Datei in Bytes (einschließlich Dateisicherheit, Berechtigungen, Streams, etc.).
Optionen	Zeigt die entsprechenden Backup-Optionen, die bei dieser speziellen Dateigeneration angewendet worden sind. Diese Optionen entsprechen dem folgenden Schlüssel: E = Erweiterte Attribute S = Backup-Streams P = Berechtigungen X = POSIX D = Sommerzeit-Korrektur (einige Dateisysteme) D = DBCC (MS SQL Server-Sicherungen) R = Analysepunkt (Windows) C = Verschlüsselte Datei (Windows) Z = geringe Datendichte der Datei (Windows) O = Offline (Windows)
Archiv-Zeit	Zeitpunkt, in dem die entsprechende Generation vom Online-Speicher zu BLM verschoben ('pushed') wurde (unter Verwendung der 'Alte Daten zu BLM archivieren' Funktion für die Retentionsregeln). • Falls diese Spalte erscheint, bedeutet dies, dass diese Generation archiviert wurde. Sie können die Datei nicht vom Online-Speicher wiederherstellen (nur von einer BLM-Abbildung). • Ein archivierter Daten-Platzhalter (ein kleiner 'Archivstub', der nur Metadaten enthält) wird an Stelle der archivierten Datei zurückgelassen, um zu verhindern, dass DS-Client die Datei erneut sichert (es sei denn die Datei ändert sich). • Nur die letzte Generation einer Online-Datei läßt einen archivierten Daten-Platzhalter zurück. Alle anderen archivierten Generationen werden vollständig vom DS-System entfernt und keine Referenz zu diesen wird vom DS-Client erstellt.
Archiv-ID	Entsprechende Archiv-Paketnummer für die Generation.
Objekte (System i Server-Backups)	Öffnet den Bildschirm Backup-Objekte für '...' (System i Server).
Auswählen (Nur Restore)	Zur Auswahl der für Restore markierten Generationen klicken.

E-Mail-Backups: Folgendes trifft nur auf E-Mail-Backups zu.

Backup-Generationenliste	
THEMA	
NAMEN_ANFÜGEN	
ZAHL_ANFÜGEN	
MAILGRÖSSE	
EMPF_ZEIT	

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

ERSTELLUNGSZEIT	
SENDEZEIT	
KATEGORIEN	
FIRMEN	
WICHTIGKEIT	
AN_ADR	
VON_ADR	
BCC_ADR	
CC_ADR	
MARKIERUNG	
Archiv-Zeit	Zeitpunkt, in dem die entsprechende Generation vom Online-Speicher zu BLM verschoben (’pushed’) wurde. Wenn ein Datumswert in diesem Feld vorhanden ist, wurde eine Generation archiviert. Sie können die Datei nicht vom Online-Speicher wiederherstellen (nur von einer BLM-Abbildung).
Archiv-ID	Entsprechende Archiv-Paketnummer für die Generation.

Backup-Objekte für ’...’ (System i Server)

Benutzen Sie diesen Bildschirm, um die für Restore zur Verfügung stehenden Objekte anzusehen.

Mit Hilfe der Schaltflächen "Auswählen/Entmarkieren" können Sie nur die gewünschten Restore-Objekte auswählen. Wenn die Objekte ohne die Option "Individuelle Obj." gesichert wurden, hat das Aufheben der Markierung keinen Einfluss auf die Restore-Geschwindigkeit.

Registerkarte Backup-Zeitpläne

Verwenden Sie diese Registerkarte, um die Zeitpläne für den DS-Client zu verwalten.

Baumansicht Zeitpläne	Zeigt die Baumansicht der bestehenden Zeitpläne an. Der oberste Container heißt <nicht geplant>. Backup-Sätze in diesem Container werden nicht automatisch, sondern nur auf Anfrage des Benutzers ausgeführt. Erweitern Sie einen Zeitplan, um die Backup-Sätze anzusehen, die ihn benutzen.
Rechter-Mausklick-Menü:	
Zeitplan-Kalender	Öffnet das Dialogfeld “Zeitplan-Kalender”.
Neuer Zeitplan	Zum Erstellen neuer Zeitpläne anklicken. Das Dialogfeld “Zeitpläne” wird eingeblendet.
Zeitplan bearbeiten	Zum Bearbeiten des markierten Zeitplans anklicken. Das Dialogfeld “Zeitplan” wird eingeblendet.
Zeitplan löschen	Klicken Sie, um den markierten Zeitplan zu löschen.
Aktivieren	Zum Aktivieren des Zeitplans anklicken.
Aufheben	Zum Aussetzen des Zeitplans anklicken. Die diesem Zeitplan zugewiesene Backup-Sätze werden nicht nach Zeitplan ausgeführt.
Prioritäten	Klicken Sie auf Prioritäten, um die Reihenfolge von Backups innerhalb des Zeitplans festzulegen. Das Dialogfeld "Priorität für Backup-Sätze" wird eingeblendet.
Erweitern	Erweitert den Zeitplanzweig.
Reduzieren	Reduziert den Zeitplanzweig.
Dem Zeitplan zuweisen (Backup-Satz-Ebene)	Wenn ein Backup-Satz markiert ist, können Sie diese Option verwenden, um einen Zeitplan auszuwählen. • Sie können den Backup-Satz ebenso mit der Maus zum gewünschten Zeitplan-Container ziehen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Drag & Drop.	Backup-Sätze können über Drag & Drop anderen Zeitplänen zugewiesen werden.

Dialogfeld Backup-Satz Recovery

In diesem Dialog können Sie Backup-Sätze in der DS-Client-Datenbank wiederherstellen, falls sie auf dem DS-System verwaist sind.

Beispiel:Wenn Ihr DS-Client irreparabel beschädigt ist, müssen Sie Software auf einem neuen Rechner installieren. Die neue DS-Client-Datenbank verfügt über keine Backup-Sätze, aber die Backup-Daten sind immer noch in Ihrem DS-System vorhanden.

Sie müssen zumindest die unten aufgeführten Backup-Satz-Konfigurationen in diesem Dialog wieder erstellen. (Bei DS-Clients mit mehreren Backup-Sätzen geht es viel schneller, wenn Sie die Funktion Datenbank-Recovery verwenden, mit der Sie gleichzeitig alle DS Client-Protokolle bis zum Zeitpunkt des letzten Backups wiederherstellen)

Verzeichnis der Backup-Sätze	Zeigt alle Backup-Sätze an, die "recovered" werden können. In einigen Fällen werden die Backup-Sätze mit den Standardinformationen (die Sie korrigieren müssen) wiederhergestellt. Der Name des Besitzers des Backup-Satzes wird in verschiedenen Farben angezeigt: • Schwarz - Sie können den Backup-Satz wiederherstellen und dann Restores sofort ausführen. • Rot - Sie können den Backup-Satz wiederherstellen, aber Sie müssen danach den Backup-Satz migrieren, um den Netzwerkanbieter oder Rechnerinformation zu bestimmen (Siehe: Bildschirm Freigaben migrieren) • Grau - Sie müssen die Mehrdeutigkeit betreffend dem Benutzernamen des Besitzers oder dem Namen des Netzwerkanbieters korrigieren bevor Sie den Backup-Satz wiederherstellen können. Klicken Sie “Satz-Info”, um das “Recovery-Info” Dialogfeld zu öffnen.
Recovery	Klicken sie auf diese Schaltfläche, um den markierten Backup-Satz für die Recovery auszuwählen.
Satz-Info	Mit Hilfe dieser Schaltfläche können sie die Informationen ansehen, die für den markierten Backup-Satz wiederhergestellt wird. Dadurch wird der Dialog Recovery-Information angezeigt
Hinweise	
1	Überprüfen Sie das Aktivitätsprotokoll auf Fehler wie "Backup-Satz wurde nicht im Backupprotokoll gefunden ". Dies bedeutet, dass der Backup-Satz im Online-Speicher des DS-Systems existiert, jedoch nicht in der DS-Client-Datenbank.
2	Mit jedem täglichen oder wöchentlichen Verwaltungsprozess wird das Aktivitätsprotokoll mit Recovery-Informationen aktualisiert (falls zutreffend).
3	Der Synchronisationsvorgang wird für jeden wiederhergestellten Backup-Satz durchgeführt.

Info Backup-Sätze

Verwenden Sie diesen Bildschirm zum Exportieren der Berichtsdaten.

Exportoptionen	
Speichern unter	Wählen Sie den Speicherort für die Berichtsinformationen.
Datei-Format	Wählen Sie das Speicherformat für den Bericht aus dieser Dropdownliste.
Feldbegrenzer	(Nur .csv Format) Sie können verschiedene Feld-Trennzeichen (Tabulator, Beistrich, Strichpunkt) für die exportierten Daten verwenden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Registerkarte Backup-Sätze

Diese Registerkarte wird in der Bildschirmansicht des DS-Users angezeigt. Hier können Backup-Sätze verwaltet werden.

Baumdarstellung der Backup-Sätze Eine Baumdarstellung der vorhandenen Backup-Sätze (standardmäßig nach Rechnern sortiert) wird angezeigt. Erweitern Sie einen Zweig, um die damit assoziierten Backup-Sätze anzuzeigen.	
Detallierte Ansicht (Nur Win32 DS-User)	Die Backup-Sätze werden gruppiert in der Reihenfolge \Netzwerk\Knoten\Backup-Satz\Benutzer angezeigt. • Aktivierbar von: Sätze Menü > Ansicht > Detaillierte Ansicht
Nach Benutzer gruppieren (Nur Win32 DS-User)	Die Backup-Sätze werden gruppiert in der Reihenfolge \Benutzer\Netzwerk\Knoten\Backup-Satz angezeigt. • Aktivierbar von: Sätze Menü > Ansicht > Nach Benutzer gruppieren
Farbe	ADie Farbe eines Backup-Satzes zeigt dessen Status an. • Schwarz = aktiv • Blau = Nur-lokal • Grau = aufgehoben • Rot = Synchronisierung benötigt
Doppelklicken	Öffnet den Backup-Assistenten für den markierten DS-Client.
Rechter-Mausklick-Menü	
Backup durchführen...	Zum sofortigen Sichern des markierten Satzes anklicken. Das Dialogfeld Backup-Assistent wird eingeblendet.
Restore durchführen...	Zum Wiederherstellen des markierten Backup-Satzes anklicken. Das Dialogfeld Restore-Assistent wird eingeblendet.
Löschen...	Zum Löschen von Online-Backup aus dem markierten Satz anklicken. (Im Erweiterten Modus können Sie hier ganze Sätze löschen.)
Retention durchsetzen	Die Retentionsregeln des markierten Backup-Satzes werden angezeigt.
Disk/Band anfordern...	Ermöglicht es, eine Disk oder ein Band des ausgewählten Backup-Satzes oder der ausgewählten Datei anzufordern (der Dienstanbieter muß konfiguriert sein, um diesen Dienst zu unterstützen).
BLM-Anforderung...	(Das Modul “Verwaltung des Backup-Lebenszyklus” muß aktiviert sein) Sie können ein BLM-Archivpaket des ausgewählten Backup-Satzes/Dateien anfordern.
Validierung...	Sie können eine Validierung des ausgewählten Backup-Satzes/Dateien auf dem DS-System-Online-Speicher durchführen.
Synchronisieren	Zum Synchronisieren des Backup-Protokolls des aktuell markierten Backup-Satzes mit dem Online-Speicher des DS-Systems anklicken. Das Dialogfeld “Synchronisierungsoptionen auswählen” wird eingeblendet.
Aktivieren / Aufheben	Zum Wechseln zwischen Aktivieren und Aussetzen für den aktuell markierten Backup-Satz anklicken. Geplante Backups werden entsprechend dem Status ausgeführt oder nicht ausgeführt.
Migrieren...	Zum Migrieren eines Backup-Satzes von einem Rechner zu einem anderen. Das Dialogfeld “Assistent fürs Migrieren der Backup-Sätze” wird eingeblendet.
Klonen	Zum Kopieren des markierten Backup-Satzes anklicken. Dies öffnet den Assistenten fürs Klonen der Backup-Sätze. Sie müssen einen neuen Zeitplan und Namen für den neuen Backup-Satz zuweisen.
Konvertieren / Konvertierung abbrechen	(Nur-lokale Backup-Sätze) Klicken Sie hier, um den markierten Backup-Satz vom Nur-lokalen zu einem regulären Backup-Satz, welcher Daten auf dem DS-System sichert, zu konvertieren. “Konvertierung abbrechen” erscheint nur, wenn die Konvertierung des markierten Backup-Satzes unterbrochen wurde.
Besitzer ändern	Zum Ändern des Besitzers des ausgewählten Backup-Satzes. Das Dialogfeld "Besitzer des Backup-Satzes/der Backup-Sätze ändern" wird angezeigt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Berechtigungen	Zum Ändern der Berechtigungen für den ausgewählten Backup-Satz anklicken. Das Dialogfeld "Backup-Satz Berechtigungen" wird eingeblendet.
Eigenschaften...	Zum Bearbeiten der Backup-Eigenschaften des markierten Backup-Satzes anklicken (z. B.: Name, Backup-Optionen, Zeitplan usw.) Das Dialogfeld "Backup-Satz Eigenschaften" wird eingeblendet.

Bandbreitenregler

In diesem Bildschirm können Sie einen “Regler” für die ausgehende und eingehende Bandbreite, die von diesem DS-Client verwendet wird, anwenden. Zwei Registerkarten stehen zur Verfügung, die identische Konfigurationen haben, außer die Datenrichtung, wo die “Regelung” angewandt wird:

- Zu DS-System (z.B. Backups)
- Von DS-System (z.B. Restores)

Standard-Regelung • **Unbegrenzt**: (STANDARD) Keine Regelung wird angewandt, außer wenn in der Ausnahmeliste aufgelistet. • **Begrenzt zu [...] KB/Sek**: Die Regelung wird immer angewandt, außer für die Zeiträume, die in der Ausnahmeliste definiert sind.	
Außer (Ausnahmeliste) Jede Zeile repräsentiert ein anderes Detail: ein bestimmter Tag und Zeitfenster, wo die aufgelistete Bandbreitenregelung angewandt wird. Dies überschreibt die Standard-Regelungsauswahl (siehe oben). • Startzeit • Endzeit • Bandbreitenregler: Kann “Unbegrenzt” oder “Begrenzt zu [...] KB/Sek” sein.	
Hinzufügen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um ein neues Detail hinzuzufügen. • Öffnet den Bildschirm “Neues Bandbreitenregler-Zeitplandetail / Bandbreitenregler-Zeitplandetail bearbeiten”.
Ändern	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das ausgewählte Detail zu bearbeiten. • Öffnet den Bildschirm “Neues Bandbreitenregler-Zeitplandetail / Bandbreitenregler-Zeitplandetail bearbeiten”.
Entfernen	Entfernt das markierte Detail von der Ausnahmeliste.
Gruppe auswählen	Sie müssen ein Detail in der Ausnahmeliste markieren, damit diese Schaltfläche funktioniert. • Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um andere Details zu markieren (von anderen Tagen), die dieselbe Startzeit, Endzeit und Bandbreitenregler-Einstellungen dieses Details haben. Dadurch können Sie eine gesamte Gruppe auf einmal ändern.

BLM-Archivregel

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um eine BLM-Archivregel zu definieren.

Archivieren von Dateien älter als:	Wählen Sie eine Zahl und Zeiteinheit aus: • Minute(n) • Stunde(n) • Tag(e) • Woche(n) • Monat(e) • Jahr(e)
Archivregel gilt für	
Alle Dateien	• Inkludiert alle Dateien in allen Unterverzeichnissen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bestimmte Dateien, die von der Filter-Regel definiert wurden: wählen Sie von der Dropdown-Liste	Wählen Sie eine Datei-Filterregel von der Dropdown-Liste. • **Hinzufügen**: fügt eine neue Regel zur Liste hinzu (Öffnet den Bildschirm "Datei-Filter-Regel") • **Bearbeiten**: bearbeitet die ausgewählte Regel in der Liste (Öffnet den Bildschirm "Datei-Filter-Regel") • **Entfernen**: löscht die ausgewählte Regel von der Liste
Beschreibung	• Zeigt eine Liste jeder Option in der ausgewählten Datei-Filter-Regel.

Bildschirm Besitzer der Backup-Sätze ändern

Von	Aktueller Besitzer dieses Backup-Satzes.
Nach	Benutzer, dem Sie das Eigentum dieses Backup-Satzes zuordnen möchten.
Aktivitätsprotokoll ändern	Ändert die Datenbank des DS-Clients, damit das Feld "Besitzer" im Aktivitätsprotokoll den neuen Besitzer anzeigt.
Dieser Backup-Satz	Nur dieser Backup-Satz wird dem neuen Besitzer zugeordnet.
Alle Backup-Sätze	Alle Backup-Sätze, die mit diesem Besitzer assoziiert sind, werden dem neuen Besitzer zugeordnet.

Dialogfeld Diagrammoptionen

(nur Win32) Über dieses Dialogfeld richten Sie die Einstellung für das Diagramm der Auslastungszusammenfassung ein. Mit den erweiterten Einstellungen können Sie benutzerdefinierte Diagramme erstellen.

Allgemein	Hier können die allgemeinen Einstellungen des Diagramms eingerichtet werden. • Angezeigte Zeilen • Logarithmische Basis • Linienstärke • Stapel • Auto-Layout • Leitlinie • X-Raster • Y-Raster
Einrichten der 3D-Ansicht	Hier können Sie die 3-dimensionale Ansicht für das Diagramm einrichten. • X-Abstand • Betrachtungshöhe • Tiefen- zu Höhenverhältnis • Z-Abstand • Drehung • Breiten- zu Höhenverhältnis • Leistenabstand
Titel	Hier können Sie die Titeleinstellungen für das Diagramm ändern. • Text • Schriftart • Schriftgröße • Zeilenumbruch
Achsenbeschriftung	X, Y, und Z entsprechen Breite, Höhe und Tiefe. • Stand • Zeilenumbruch

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

E-Mail Server-Typ auswählen

Microsoft Exchange Server	E-Mail-Nachrichten von Microsoft Exchange-Server sichern.
Microsoft Outlook	E-Mail-Nachrichten von Microsoft Outlook sichern.
Lotus	E-Mail-Nachrichten von Lotus Domino oder Lotus Notes-server sichern.
GroupWise	E-Mail-Nachrichten von GroupWise sichern.

Fenster "Wählen Sie die Art des Backup-Satzes"

Über dieses Dialogfeld können Sie den zu erstellenden Backup-Typ wählen. Je nach Ihrer Wahl führt Sie der Assistent durch die erforderlichen Backup-Angaben.

DS-Client-Backup-Sätze	**Erstellt Backup-Sätze, die der DS-Client ausführt.**
Dateiensystem	Der geläufigste Backup-Typ. Er beinhaltet Dateien, Verzeichnisse und andere Eigenschaften des Betriebssystems.
Microsoft SQL Server	Sichert aktive Microsoft SQL-Server in Ihrem Netzwerk.
Microsoft Exchange Server	Sichert aktive Microsoft Exchange-Mail Server.
Nur Berechtigungen	Sichert Datei- und Verzeichnis-Zugriffsrechte. Für jedes gewählte Backup-Element wird eine Ausgabedatei gesichert.
Oracle-Server	Sichert Oracle Server-Datenbanken. [Sie müssen eine DLL-Datei in den Systempfad des Zielservers kopieren und die in diesem Abschnitt erläuterten Konfigurationen vornehmen.]
E-Mail-Nachrichten	Sichert die E-Mails von MS Exchange Server, MS Outlook, Lotus Notes / Domino Server und GroupWise auf der Ebene der individuellen Nachrichten. [Sie müssen den DS-MLR-Dienst auf dem Zieldaten-Quellrechner installieren. Dies ist eine separates Produkt, welches ein Bestandteil DS-Recovery Tools Installation ist.]
System i Server	Sichert den System i Server [Damit diese Option freigeschaltet wird, muss IBM™ iSeries Access für Windows sowohl auf dem DS-Client Rechner, als auch auf der System i Server installiert werden.
MySQL-Server	Sichert mySQL-Server-Datenbanken.
Microsoft SharePoint Server	Sichert Microsoft SharePoint Server auf Elementen-Ebene. [Sie müssen den DS-Recovery Tools Dienst auf dem Zieldaten-Quellrechner installieren. Dies ist ein separates Produkt, welches ein Bestandteil der DS-Recovery Tools Installation ist.]
Lotus-Domino-Server	Sichert Lotus-Domino-Server-Datenbanken.
VSS-bewußter Backup-Satz	Sichert ausgewählte Elemente mit Hilfe der Microsoft VSS (Volumeschattenkopie-Dienst) Tools des Zielrechners.
Hinweis	
1	Diese Registerkarte wird unter folgenden Umständen übersprungen: • Es werden außer Dateisystemtypen keine weiteren Backup-Typen unterstützt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Fenster "Art des Backup-Satzes auswählen" (Linux DS-Client)

Über dieses Dialogfeld können Sie den zu erstellenden Backup-Typ wählen. Je nach Ihrer Wahl führt Sie der Assistent durch die erforderlichen Backup-Angaben.

DS-Client-Backup-Sätze	Erstellt Backup-Sätze, die der DS-Client ausführt.
NAS, UNIX-SSH, NFS, lokales Dateiensystem	Der geläufigste Backup-Typ. Er beinhaltet Dateien, Verzeichnisse und andere Eigenschaften des Betriebssystems.
Berechtigungen	Sichert nur Datei- und Verzeichnisberechtigungen jedes Backup-Elementes. • Sie können die Backup-Elemente auf der Verzeichnisebene auswählen. Eine Ablagedatei wird für jedes ausgewählte Backup-Element gesichert.
System i	Sichert aktive System i Server auf Ihrem Netzwerk.
MySQL	Sichert aktive MySQL-Server auf Ihrem Netzwerk.
PgSQL	Sichert aktive PostgreSQL-Server auf Ihrem Netzwerk.
Oracle-Server	Sichert aktive Oracle-Server auf Ihrem Netzwerk.
Oracle-SBT	Empfängt RMAN-erstellte Ablagen über das Oracle-SBT-Protokoll.
DB2-Server	Sichert aktive DB2-Server auf Ihrem Netzwerk.
XenServer	Führt Backups von XenServern auf der Ebene der virtuellen Maschine auf Ihrem Netzwerk aus.
Sybase	Sichert aktive Sybase-Datenbanken auf der Datenbankebene.
VMware	Führt Backups von VMware-Servern auf der Ebene der virtuellen Maschine auf Ihrem Netzwerk aus.
VMware VADP	Führt Backups von VMware-Servern auf Ihrem Netzwerk aus, unter Verwendung der nativen VMware-vStorage-API für Datenschutz aus.

SSH Anmerkung:

1. Der Quellrechner für Backups muss ein Unix-System sein (Linux, Solaris, HP-UX oder AIX).

2. Auf dem Quellrechner muss ein OpenSSH-kompatibler Server installiert und ausgeführt werden.

3. Die Quellmaschine muß entweder Perl5 (Kernfunktion, 5.6 oder höher) installiert haben, oder Python (2.4) muß installiert sein. [Als Alternative können Sie auch die DIRECT Option verwenden, um ein bestimmtes Script/Binary, welches sich auf der Quellmaschine befindet, ausführen.]

4. Mit SSH ist es nicht möglich, das Netzwerk zu durchsuchen, um eine Liste der verfügbaren Rechner zu bekommen. Sie müssen die IP der Quellmaschine in das Pfad-Feld (z.B. UNIX-SSH\10.20.30.100) eingeben. Der Benutzer oder Verwalter kann auch die Liste der verfügbaren Rechner in die Datei **hostlist_ssh** schreiben, die sich im Installationspfad befindet (normalerweise / opt/CloudBackup/DS-Client).

5. Für weitere Einzelheiten lesen Sie bitte in der Wissensdatenbank im Artikel “Backup / Restore mit UNIX-SSH” nach.

Dialogfeld ‘Wählen Sie einen Namen für diesen Backup-Satz’

Über diese Registerkarte können Sie einen Namen für diesen Backup-Satz eingeben.

Satz-Name	**Geben Sie den Namen des Backup-Satzes ein**
Satz-Typ	**Wählen Sie den Typ**
Regulär	Erstellt einen vollen Backup-Satz eines beliebigen Typs (Dateiensystem, Datenbank, etc.).
Self-Contained	Erstellt einen Self-Contained-Backup-Satz, der Backup- und Restore-Vorgänge nur im Lokalen Speicher durchführt. • Der lokale Speicherplatzpfad muß konfiguriert sein (Menü Extras > Konfiguration > Registerkarte Parameter)

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Nur-lokal	Erstellt einen Nur-lokalen Backup-Satz, der Backup- und Restore-Vorgänge nur im lokalen Speicher durchführt. Dies ist dem Self-Contained-Backup-Satz ähnlich, außer daß keine Beschränkung der Anzahl von Backup-Sätzen vorhanden ist und die gespeicherte Gesamtkapazität vom DS-System lizensiert wird. • Das Nur-lokale Tool muß für diesen DS-Client aktiviert sein (vom DS-System aus, durch Ihren Dienstanbieter). • Der lokale Speicherplatzpfad muß konfiguriert sein (Menü Extras > Konfiguration > Registerkarte Parameter)
Nur berechnen	Erstellt einen "virtuellen Backup-Satz", d.h. einen Satz, der Backup-Statistiken zusammenstellt, jedoch nicht physisch Daten sichert.
Übertragene Menge errechnen (Nur-berechnen-Backup-Sätze)	Dieses Feld wird angezeigt, wenn es sich um einen Nur-berechnen-Backup-Satz handelt. Zum Emulieren eines tatsächlichen Backup-Transferprozesses aktivieren. Bei Nur-berechnen-Backups werden die angegebenen Backup-Dateien von der Quelle gelesen sowie komprimiert und verschlüsselt.
BLM (Unendliche Generationen) (Das Modul “Verwaltung des Backup-Lebenszyklus” muss aktiviert sein)	Backup-Sätze werden konfiguriert, um eine bestimmte Anzahl der Generationen zu sichern. Wenn ein Backup-Element diese Anzahl Generationen erreicht, wird die älteste Generation mit der neu gesicherten Generation überschrieben. Markieren Sie diese Option, damit dieser Backup-Satz für BLM konfiguriert wird. Bei Bedarf wird der DS-Client das DS-System anweisen, eine Kopie der ältesten Generation (die überschrieben werden soll) zum BLM-Archiver zu senden.
Lokalen Speicher verwenden • Diese Optionen erscheinen, wenn Ihr Dienstanbieter das Dienstprogramm “Lokaler Speicher” aktiviert hat und Sie einen Lokalen Speicherpfad im Dialogfeld DS-Client-Konfiguration Registerkarte Parameter eingegeben haben.	
Im Lokalen Speicher speichern	Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, um festzulegen, daß dieser Backup-Satz zusätzlich im Lokalen Speicher gesichert wird (am Standort des DS-Clients). • Backup-Daten werden zum Standort gesendet, der im Feld “Lokaler Speicherpfad” angegeben ist.
Übertragungs-Cache im Lokalen Speicher	Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, um festzulegen, daß dieser Backup-Satz den Lokalen Speicher als einen Cache (temporären Speicher) verwenden wird, falls eine Backup-Sitzung die Verbindung mit dem DS-System verliert. • Backup-Daten im Cache werden zum DS-System bei der nächsten Verbindungsmöglichkeit (nach der Synchronisierung) gesendet. • Backup-Daten werden zum Standort gesendet, der im Feld “Lokaler Speicherpfad” angegeben ist.
Lokaler Speicherpfad	Klicken Sie auf [>>], um einen bestimmten Lokalen Speicherpfad für diesen Backup-Satz zu wählen. • Öffnen den Bildschirm “Lokalen Speicherpfad eingeben”. • Wenn Sie keine Auswahl treffen, wird der Pfad von Dialogfeld DS-Client-Konfiguration Registerkarte Parameter verwendet.
Kunde	(Nur Mehrfach-Mieter-DS-Client) Wählen Sie von der Liste der verfügbaren Kunden aus. Dieser Backup-Satz wird unter dem augewählten Kunden in der Backup-Satz-Verzeichnisbaumstruktur gruppiert. • Falls keine Kunden definiert wurden (Extras Menü > Mehrfach-Mieter: Kundenverwaltung), werden Sie nur die “<Nicht angegebener Kunde>” Auswahl haben.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Dialogfeld 'Einen Namen für diesen Backup-Satz auswählen' (Linux DS-Client)

Über diese Registerkarte können Sie einen Namen für diesen Backup-Satz eingeben.

Satz-Name	**Geben Sie den Namen des Backup-Satzes ein**
Satz-Typ	**Wählen Sie den Typ**
Regulär	Erstellt einen vollen Backup-Satz eines beliebigen Typs (Dateiensystem, Datenbank, etc.).
Self-Contained	Erstellt einen Self-Contained-Backup-Satz, der Backup- und Restore-Vorgänge nur im Lokalen Speicher durchführt. • Der lokale Speicherplatzpfad muss eingestellt sein (Menü Extras > Konfiguration > Registerkarte Parameter)
Nur-lokal	Erstellt einen Nur-lokalen Backup-Satz, der Backup- und Restore-Vorgänge nur im lokalen Speicher durchführt. Dies ist dem Self-Contained-Backup-Satz ähnlich, außer daß keine Beschränkung der Anzahl von Backup-Sätzen vorhanden ist und die gespeicherte Gesamtkapazität vom DS-System lizenziert wird. • Das Nur-lokale Tool muß für diesen DS-Client aktiviert sein (vom DS-System aus, durch Ihren Dienstanbieter). • Der lokale Speicherplatzpfad muß konfiguriert sein (Menü Extras > Konfiguration > Registerkarte Parameter)
Nur berechnen	Erstellt einen "virtuellen Backup-Satz", d.h. einen Satz, der Backup-Statistiken zusammenstellt, jedoch nicht physisch Daten sichert.
Übertragene Menge errechnen (Nur-berechnen-Backup-Sätze)	Dieses Feld wird angezeigt, wenn es sich um einen Nur-berechnen-Backup-Satz handelt. Zum Emulieren eines tatsächlichen Backup-Transferprozesses aktivieren. Bei Nur-berechnen-Backups werden die angegebenen Backup-Dateien von der Quelle gelesen sowie komprimiert und verschlüsselt.
BLM (Unendliche Generationen) (Das Modul "Verwaltung des Backup-Lebenszyklus" muss aktiviert sein)	Backup-Sätze werden konfiguriert, um eine bestimmte Anzahl der Generationen zu sichern. Wenn ein Backup-Element diese Anzahl Generationen erreicht, wird die älteste Generation mit der neu gesicherten Generation überschrieben. Markieren Sie diese Option, damit dieser Backup-Satz für BLM konfiguriert wird. Bei Bedarf wird der DS-Client das DS-System anweisen, eine Kopie der ältesten Generation (die überschrieben werden soll) zum BLM-Archiver zu senden.
Lokalen Speicher verwenden • Diese Optionen erscheinen, wenn Ihr Dienstanbieter das Dienstprogramm "Lokaler Speicher" aktiviert hat und Sie einen Lokalen Speicherpfad im Dialogfeld DS-Client-Konfiguration Registerkarte Parameter eingegeben haben.	
Im Lokalen Speicher speichern	Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, um festzulegen, daß dieser Backup-Satz zusätzlich im Lokalen Speicher gesichert wird (am Standort des DS-Clients). • Backup-Daten werden zum Standort gesendet, der im Feld "Lokaler Speicherpfad" angegeben ist.
Übertragungs-Cache im Lokalen Speicher	Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, um festzulegen, daß dieser Backup-Satz den Lokalen Speicher als einen Cache (temporären Speicher) verwenden wird, falls eine Backup-Sitzung die Verbindung mit dem DS-System verliert. • Backup-Daten im Cache werden zum DS-System bei der nächsten Verbindungsmöglichkeit (nach der Synchronisierung) gesendet. • Backup-Daten werden zum Standort gesendet, der im Feld "Lokaler Speicherpfad" angegeben ist.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Lokaler Speicherpfad	Klicken Sie auf [>>], um einen bestimmten Lokalen Speicherpfad für diesen Backup-Satz zu wählen. • Öffnen den Bildschirm “Lokalen Speicherpfad eingeben”. • Wenn Sie keine Auswahl treffen, wird der Pfad von Dialogfeld DS-Client-Konfiguration Registerkarte Parameter verwendet.
Kunde	(Nur Mehrfach-Mieter-DS-Client) Wählen Sie von der Liste der verfügbaren Kunden. Dieser Backup-Satz wird unter dem ausgewählten Kunden in der Backup-Satz-Verzeichnisbaumstruktur gruppiert. • Falls keine Kunden definiert wurden (Extras Menü > Mehrfach-Mieter: Kundenverwaltung), werden Sie nur die “<Nicht angegebener Kunde>” Auswahl haben.

Nur-lokalen Papierkorb entleeren

[Nur für Nur-lokale Backup-Satz-Daten]

In diesem Bildschirm können Sie den Nur-lokalen Papierkorb in den lokalen Speicherpfaden, die auf diesem DS-Client definiert sind, entleeren.

Daten bereinigen, die gelöscht wurden mindestens seit: [x] Tagen	Papierkorb entleeren erlaubt nur die Datenlöschung im “recycle” Verzeichnis der lokalen Speicherpfade, falls eine Datei sich basierend auf diesem Alter qualifiziert. • Gültige Werte: 1-999 (Tage)
Lokaler Speicherpfad	Die Dropdownliste zeigt alle lokalen Speicherpfade, die auf dem DS-Client definiert sind, an. • Wählen Sie den bestimmten Papierkorb (recycle Verzeichnis) des lokalen Speicherpfades, den Sie entleeren wollen.

Vorherige Freigaben in der Liste bereinigen (Linux DS-Client)

LAN STORAGE DISCOVERY TOOL

Der Freigaben-Discovery-Assistent hilft Ihnen, alle verfügbaren Backup-Freigaben in Ihrem Netzwerk zu ermitteln.

Liste der vorherigen Freigaben	Eine Liste der Freigaben des vorherigen Prozesses der LAN Storage Discovery. • Symbol: • Datum: • Freigabenname: • Freigegebener Pfad: • Beschreibung: • Gescannte Größe:
Freigabenliste bereinigen	Markieren Sie diese Option, um Freigaben vom vorherigen Scan, der eine ’Gescannte Größe’ von “0” zurückgegeben hat, zu entfernen.

Dialogfeld Mit DS-Client-Dienst verbinden

Verwenden Sie diesen Bildschirm, wenn Sie mit einem bestimmten DS-Client im Netzwerk verbunden werden möchten.

Verbindungseigenschaften

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Server	Zeigt den ausgewählten DS-Client-Rechner an • **Java DS-User**: Das ist ein schreibgeschütztes Feld, welches die Auswahl von der DS-Client Liste anzeigt. • **Win32 DS-User**: Standardmäßig ist dies eine Dropdown-Liste des lokalen DS-Clients und allen anderen DS-Clients auf demselben Subnetz. Dieses Verhalten kann vom DS-User-Initialisierung - Verbindung (Win32) Bildschirm geändert werden.
Protocol	• Verschlüsselt: Der Datenaustausch zwischen dem DS-User und dem DS-Client ist mit Hilfe eines zufälligen Schlüssels verschlüsselt. • Standard: Diese Option wird aus Gründen der Kompatibilität mi alten Dienst/Daemon-Versionen, die diese Funktionalität nicht besitzen, angeboten.
Berechtigungen	
Benutzername	Geben Sie Ihren Benutzernamen ein. Dies ist ein auf dem DS-Client-Rechner eingerichtetes gültiges Konto.
Passwort	Geben Sie Ihr Passwort ein.
Von	Wählen Sie eine Domäne oder einen Server aus, über den der Benutzername und das Passwort überprüft werden. (d. h. Der DS-Client überprüft die eingegebenen Berechtigungsangaben mit dieser Domäne oder diesem Server.)
Berechtigungen merken	Setzen Sie eine Markierung, damit die eingegebenen Berechtigungen bei jeder Anmeldung während der aktuellen Sitzung erneut vom DS-User verwendet werden können. Diese Einstellung wird zurückgesetzt, sobald die DS-User-Anwendung geschlossen wird.
Aktuellen Sicherheitskontext verwenden (Nur Windows DS-Client)	Aktiviert die Auto-Verbindungsfunktion für diese DS-User-Benutzeroberflächeninstallation. • Wählen Sie diese Option, um Ihren aktuell angemeldeten Windows Benutzernamen und Passwort für die Verbindung zum DS-Client zu verwenden. • Der DS-Client, mit dem sich die Benutzeroberfläche verbindet, ist von der Einstellung 'Auto-Verbindung' im Bildschirm "DS-User-Initialisierung - Verbindung (Java)" oder "DS-User-Initialisierung - Verbindung (Win32)" abhängig.
Hinweis	
1	Der Zugriff auf den DS-Client ist auf Administratoren und Backup-Operatoren beschränkt. Normale Benutzer müssen von den Administratoren (in der DS-Client-Konfiguration - Registerkarte Rollen) Zugriffsrechte erhalten.
2	Um den Netzwerkzugang anhand der eingegebenen Berechtigungen einzuschränken, sind Benutzernamen erforderlich.

Konfiguration der Verbindung

(Optional - Dieser Bildschirm kann leer gelassen werden. Falls leer gelassen, wird die Benutzeroberfläche den lokalen Rechner und das Subnetz des lokalen Rechners auf verfügbare DS-Clients durchsuchen (scannen). Dies gilt nur für die Win32-Version.) Verwenden Sie diese Einstellungen, um einen bestimmten DS-Client oder Subnetz anzugeben, welche im "Dialogfeld Mit DS-Client-Dienst verbinden" angezeigt werden sollen. Dies kann Ihre Anmeldung in größeren Netzwerkumgebungen beschleunigen.

Typ (Nur DS-Client)	Sie können auswählen, ob dies ein Einzel-DS-Client oder ein Netz-DS-Client ist. Falls Sie Netz-DS-Client auswählen, erweitert sich das Feld Host und die folgenden Schaltflächen erscheinen. • **Hinzufügen**: Öffnet den Bildschirm "Host-Name oder IP-Adresse (Win32 DS-User)". • **Ändern**: Bearbeitet den markierten Eintrag in der Adressenliste. • **Löschen**: Löscht den markierten Eintrag von der Adressenliste. • **Laden**: Sie können eine Textdatei laden, die eine Liste von Hostnamen und / oder IP-Adressen enthält, die die Knoten eines einzelnen Netz-DS-Clients repräsentiert.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Host / Subnetz	Geben Sie die IP-Adresse für den Host oder das Subnetz ein. • Ein Host kann durch dessen DNS-Hostnamen bestimmt werden. • Ein Host kann durch den HOSTNAMEN bestimmt werden (Rechnername). Dies erfordert einen entsprechend existierenden Eintrag in der lokalen "%systemroot%\system32\drivers\etc\hosts" Datei des Rechners (normalerweise unter "C:\WINNT\system32\drivers\etc\"). Jeder Eintrag muß in einer eigenen Zeile sein, mit der IP-Adresse getrennt vom HOSTNAMEN durch mindestens einem Leerzeichen (z.B. "10.20.30.111 C_Name").
Port	Die Standardeinstellung ist "4403". Normalerweise sollte diese Einstellung nicht verändert werden.

Einstellungen des Fortlaufenden Datenschutzes

Wenn die Option "Fortlaufender Datenschutz" in einem Backup-Satz markiert ist, und dieser Backup-Satz geplant oder auf Anfrage gestartet wird, wird der Backup-Prozess so lange fortgesetzt, bis er ausdrücklich angehalten wird (geplante Beendigungszeit, vom Benutzer angehalten etc.). Während der Fortlaufende Datenschutz ausgeführt wird, wird der DS-Client die Änderung der Elemente in der Datenquelle feststellen. Diese Veränderungen werden gemäß der Einstellungen in diesem Fenster gesichert.

Dieser Bildschirm erlaubt eine gewisse Flexibilität für CDP-Backup-Sätze. Wenn Sie den Bildschirm konfigurieren, sollten Sie die geschützten Daten gut verstehen.

Feststellung der Dateiänderung	[Windows DS-Clients]: Dies wird automatisch ausgewählt, und zwar abhängig vom Typ des Backup-Satzes: • Windows-Dateiensystem: In Windows eingebaute Dateiüberwachung • E-Mail-Nachrichten von MS Exchange (DS-MLR): MLR-E-Mail-Überwachung [UNIX DS-Clients]: Sie können Folgendes auswählen: • **Generischer Scanner** - Die durchsuchende Funktion des regulären Backup-Satzes wird in einer Schleife ausgeführt. • **File Alteration Monitor** (Nur Linux) - Dies ist der in Windows eingebauten Dateiüberwachung ähnlich. Es überschneidet sich mit der Linux Betriebssystem-Funktionalität für die Benachrichtigung von Dateiänderungen. FAM (Dateiänderungsüberwachung) wird nur verwendet, wenn es auf dem Zielrechner installiert und funktionsfähig ist (d.h. falls der FAM-Daemon gestartet werden kann). Wenn FAM nicht installiert ist, wird DS-Client versuchen, eine FAM-Instanz auf einem Ziel-Linux-Rechner zu kopieren und auszuführen. FAM könnte für einige UNIX-Plattformen nicht verfügbar sein.
Nicht öfter als alle [...] Sekunden / Minuten / Stunden sichern	Ein minimales Intervall wird hier festgelegt, den der DS-Client abwarten muss, bevor geänderte Dateien gesichert werden können. • Diese Einschränkung kann sehr lang sein, wenn Sie nicht möchten, dass Änderungen zu oft gesichert werden. • Diese Einschränkung kann kurz sein (sogar eine Sekunde) wenn Sie eine präzise Backup-Granularität der Veränderungen haben möchten. (Die wirklich erreichte Granularität wird von der Geschwindigkeit Ihres Netzwerks und der Hardware-Umgebung abhängen).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Backup, wenn Datei sich nicht mehr ändert für [...] Sekunden / Minuten / Stunden	Diese Option ist für Daten, von denen Sie wissen, daß sie sich regelmäßig ändern. • DS-Client wird nur eine geänderte Datei sichern, nachdem es erkannt hat, daß diese sich für ein festgesetztes Intervall nicht geändert hat (d.h. die gesicherte Version ist einigermaßen stabil.) • Anmerkung: Da dies ein Zeit-empfindlicher Vorgang ist, stellen Sie sicher, daß die Rechneruhrzeit des DS-Clients mit der Rechneruhrzeit der Backup-Quelle übereinstimmt (synchronisiert ist).
Backup für geplante [...] aufheben	Wählen Sie die geplanten Aktivitäten, die diesen CDP-Backup aufheben. • Retention • BLM • Validierung

Kundeninformationen

[Nur Mehrfach-Mieter-Modus]

In diesem Bildschirm können Sie einen ‘Kunden’ für einen Mehrfach-Mieter-DS-Client eingeben oder aktualisieren.

Name	Geben Sie einen Kunden ein, der in der Backup-Satz-Verzeichnisbaumstruktur erscheinen soll.
Ansprechpartner	Geben Sie den Namen des Ansprechpartners für diesen Kunden ein.
Adresse	Geben Sie die Kundenadresse ein.
Anmerkung	Geben Sie gewünschte zusätzliche Anmerkungen hier ein.

Kundenverwaltung

[Nur Mehrfach-Mieter-Modus]

In diesem Bildschirm können Sie die Liste der ‘Kunden’ verwalten, die den Backup-Sätzen dieses DS-Clients zugewiesen werden können. Sobald diese Liste definiert ist, können Sie einen Kunden einem Backup-Satz entweder im Assistenten für neue Backup-Sätze oder in den Backup-Satz-Eigenschaften (Registerkarte Satz-Info) zuweisen.

Kundenliste • Name - Dies ist der Name, der in der Backup-Satz-Verzeichnisbaumstruktur erscheint. • Ansprechpartner • Adresse • Anmerkung	
Hinzufügen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um einen neuen Kunden hinzuzufügen. • Öffnet den Bildschirm “Kundeninformationen”.
Ändern	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den markierten Kunden zu bearbeiten. • Öffnet den Bildschirm “Kundeninformationen”.
Löschen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den markierten Kunden von der Kundenliste zu löschen. (Ein Kunde kann nur gelöscht werden, wenn diesem keine Backup-Sätze zugewiesen sind.)

Assistent für benutzerdefinierte Daten - Datensatz-Zusammenfassung bestätigen

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um Ihre Auswahl zu überprüfen. Klicken Sie auf “Beenden”, um den Datensatz zu speichern und / oder zu exportieren.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Assistent für benutzerdefinierte Daten - Datensatznamen eingeben

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um den Datensatznamen auszuwählen.

Datensatz-Einstellungen speichern	Die Auswahl (außer für Datenfilter) in der ".ini" Datei dieser DS-User-Installation speichern. Sie können dann auf denselben Datensatz vom ersten Bildschirm des Assistenten zugreifen.
Datensatzname	Zeigt den Namen des Datensatzes an.
Daten in eine Datei exportieren	Exportiert die Daten in eine Datei, basierend auf der Datensatzauswahl.

Assistent für benutzerdefinierte Daten - Einen Datensatz auswählen

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um den Typ der Daten auszuwählen, den Sie für Ihren benutzerdefinierten Bericht exportieren wollen.

Datensatz	Sie haben zwei Optionen in der Dropdown-Liste: • Einen Datensatz <neu> erstellen. • Von einem existierenden Datensatz auswählen (in der .ini Datei des DS-Users definiert).
Ansicht	Wenn Sie einen neuen Datensatz erstellen, müssen Sie die "Ansicht" auswählen. Diese sind vordefinierte Gruppierungen von Tabellen. Sie können nur eine Ansicht pro Datensatz auswählen. • Eine Liste aller Tabellen, die in der Ansicht inkludiert sind, erscheint unten in der Liste.

Assistent für benutzerdefinierte Daten - Anzeigespalten auswählen

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um die speziellen Datenfelder auszuwählen, die Sie für Ihren benutzerdefinierten Bericht exportieren wollen.

Verfügbare Spalten	Die Liste der Datenfelder, die Sie für die Anzeige auswählen können. Diese Liste basiert auf der ausgewählten "Ansicht" im Bildschirm "Assistent für benutzerdefinierte Daten - Einen Datensatz auswählen". • Verwenden Sie die Hinzufügen / Entfernen Schaltflächen, um aus dieser Liste von Datenfeldern auszuwählen. Hinzugefügte Elemente werden von dieser Liste entfernt und zur Liste "Ausgewählte Spalten" verchoben.
Ausgewählte Spalten	Die Liste von Datenfeldern, die Sie für die Anzeige ausgewählt haben. • Verwenden Sie die Nach oben / Nach unten Schaltflächen, um die Reihenfolge zu bestimmen, in der die Datenfelder geschrieben werden. Das erste Element in der Liste ist das erste Datenfeld, das geschrieben wird.

Assistent für benutzerdefinierte Daten - Sortierung auswählen

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um die Reihenfolge, in der dieser Datensatz sortiert wird, auszuwählen.

Verfügbare Spalten	Die Liste von Datenfeldern, die ausgewählt werden kann, um den Datensatz zu sortieren. Diese Liste basiert auf der ausgewählten "Ansicht" im Bildschirm "Assistent für benutzerdefinierte Daten - Einen Datensatz auswählen". • Verwenden Sie die Hinzufügen / Entfernen Schaltflächen, um aus dieser Liste von Datenfeldern auszuwählen. Hinzugefügte Elemente werden von dieser Liste entfernt und zur Liste "Ausgewählte Spalten" verschoben.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Ausgewählte Spalten	Die Liste von Datenfeldern, die Sie für die Sortierung ausgewählt haben. • Verwenden Sie die Nach oben / Nach unten Schaltfächen, um die Sortierreihenfolge auszuwählen. Das erste Element in der Liste ist der erste Sortierschlüssel. Das nächste Element ist der zweite Sortierschlüssel, usw. • Wenn Sie keine Auswahl treffen, werden die Daten so zurückgegeben, wie sie aus der Datenbank gelesen werden.

Assistent für benutzerdefinierte Daten - Datenfilter setzen

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um beliebige Filter für diesen Datensatz auszuwählen.

TIPP: Wenn Sie ein sehr großes Protokoll exportieren und nur die Struktur benötigen, um eine benutzerdefinierte Berichtsvorlage zu erstellen, können Sie Filter verwenden (z.B. das Exportieren aller Aktivitätsprotokolle könnte sehr umfangreich sein aber das Filtern nach 1 Woche wird dieselbe Struktur enthalten mit viel weniger Daten).

Filterspalten	Die Liste von Datenfeldern, die gefiltert werden kann, basiert auf der ausgewählten "Ansicht" im Bildschirm "Assistent für benutzerdefinierte Daten - Einen Datensatz auswählen". • Markieren Sie das Element, welches Sie filtern wollen. Der untere Bildschirmteil zeigt die verfügbaren Filteroptionen an.
Filterwert	Zeigt den Filter, der auf das entsprechende Datenfeld angewendet wird. • Wenn der Wert leer ist, wird kein Filter angewendet (alle Daten für das Feld werden zurückgegeben).

Assistent für benutzerdefinierte Berichte - Berichtszusammenfassung bestätigen

Dieser Bildschirm zeigt eine Zusammenfassung des benutzerdefinierten Berichtes an, den Sie ansehen werden. Sie können "Assistentendialog beim Klicken auf ..." auswählen, falls Sie den Assistenten für benutzerdefinierte Berichte beenden wollen, wenn der Bericht erstellt ist.

Assistent für benutzerdefinierte Berichte - Berichtsvorlage auswählen

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um den benutzerdefinierten Bericht auszuwählen, den Sie erstellen wollen.

Vorlagenname	Wählen Sie von den verfügbaren, benutzerdefinierten Berichten.
Dateiname	Zeigt den Pfad zur benutzerdefinierten Berichtsvorlagendatei an.
Abfragezeichenkette (nur Java-DS-User)	Zeigt die interne Abfrage, die angegeben wurde, als der Bericht in der Drittanbieter-Anwendung erstellt wurde.
Ansicht	Zeigt die originale "Ansicht", auf der der Datensatz basierte.

Assistent für benutzerdefinierte Berichte - Datenfilter setzen

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um den benutzerdefinierten Bericht nach bestimmten Daten zu filtern. Beachten Sie, daß Sie in diesem Bildschirm keine Auswahl treffen müssen.

Filterspalte	Eine Liste aller Felder erscheint. Markieren Sie das Element, um einen Filter hinzuzufügen.
Filterwert	Wenn leer, wird die standardmäßige Auswahl (normalerweise<Alle>) angewendet. Anderenfalls erscheint der Filterwert. • Sie können den Filter für diese Spalte im unteren Abschnitt dieses Bildschirms bestimmen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Detaillierte Protokollansicht

In diesem Bildschirm können Sie die Liste der Elemente durchsuchen, die von einer Aktivität verarbeitet wurden.

Protokollierte Datei(en)liste • Aktion: Aktion, die auf die entsprechende Datei angwendet wurde. • Zeit: Zeit, in der die Aktivität die Datei verarbeitet hat. • Status: Ergebnis der Aktivitätsverarbeitung. • Zuletzt geändert: Zeit, in der die verarbeitete Datei zuletzt geändert wurde (als eine Backup-Quelle). • Größe: (in Bytes) • Online-Pfad: Pfad, der für die Fehlerbehebung mit Ihrem Dienstanbieter nützlich ist. • Pfad: Pfad der Backup-Quelldatei. Dies ist das Feld, in dem mit Hilfe des Pfad-Filters gesucht werden kann. (Für E-Mail-Backups, dies enthält die Betreffzeile der E-Mail.)	
Pfad-Filter	
Filter	Die in diesem Feld eingegebene Zeichenkette wird verwendet, um das “Pfad” Feld von der protokollierten Datei(en)liste zu durchsuchen. • Standard ist *, welches “ALLE” bedeutet. • Der Filter wird alleine oder mit den ausgewählten Optionen verwendet (Auf Groß- und Kleinschreibung achtend, REGEX, Negieren).
Optionen	Markieren Sie das/die entsprechende(n) Kontrollkästchen, um die Option(en) auf den Filter anzuwenden. • Auf Groß- und Kleinschreibung achtend • REGEX: Eine REGEX-Muster-Überprüfung durchführen. Sie müssen über den REGEX-Syntax Bescheid wissen. (Für eine kurze Beschreibung des Syntax, sehen Sie: Bildschirm Regulärer Ausdruck.) • Negieren
Suchen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um dieses Detailprotokoll nach Dateien zu durchsuchen, die mit dem Pfad-Filter übereinstimmen.

Dialog Details

LAN STORAGE DISCOVERY TOOL / ONLINE-DATEIENZUSAMMENFASSUNGS-TOOL

Dateiliste	
Backup-Satz / Freigabename	Name des Backup-Satzes oder der Freigabe.
Verzeichnis	Verzeichnis.
Datei	Dateiname
Letzter Backup/Letzte Abfrage	Zeitpunkt des Backups (Online-Dateien) oder der letzten Durchsuchung (LAN).
Dateigröße	Größe in Bytes.
Duplizierung	Duplizierungsgrad der Datei (z.B. bedeutet 10, dass zehn Duplikate der Datei online oder auf dem LAN existieren).
Duplikat-ID	Jede Datei wird durchsucht. Duplikate (mehrere Kopien einer Datei an einem anderen Speicherort auf dem LAN oder online) werden durch eine identische ID gekennzeichnet.
Zuletzt geändert (Nur LAN-Dateizusammenfassung)	Zeitpunkt, zu dem die Datei zuletzt geändert wurde.
Letzter Zugriff (Nur LAN-Dateizusammenfassung)	Zeitpunkt, zu dem das letzte mal auf die Datei zugegriffen wurde.
Beschreibung	Zusätzliche Detailangaben.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Duplikate anzeigen	Öffnet den Dialog "Duplikate" für die markierte Datei. Ermöglicht die Ansicht aller Duplikate einer Datei. Markieren Sie eine Datei in der Liste und klicken Sie auf die Schaltfläche "Duplikate anzeigen".

Bildschirm Disk/Band-Versandinformationen

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um die Informationen zum Versenden Ihrer Disk/Ihres Bandes einzugeben.

Name	
Telefon	
Adresse	Es muss sich hierbei um eine gültige Adresse mit Straße handeln, an die ein Transportunternehmen die Sendung abliefern kann.

Die 'Erweitert' Registerkarte im 'DS-Client Konfiguration' Bildschirm

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um die Erweiterten Parameter des DS-Clients anzuzeigen und zu ändern.

- Weitere Einzelheiten zu jedem Parameter erhalten Sie im **Wissensdatenbank**artikel "DS-Client Erweiterte Konfigurationen" auf der Seite 454.

WARNUNG: Die Änderung jeder dieser Parameter wird die Leistung des DS-Clients deutlich beeinflussen.

Kategorie	Eine Dropdown-Liste, die nach den verschiedenen Arten von Parametern sortiert. • **Zurücksetzen**: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um alle Parameter in der ausgewählten Kategorie zu deren Standardeinstellung zurückzusetzen. Anmerkung: Windows DS-Clients haben zusätzliche Optionsschaltflächen für Netz-DS-Clients: • Global: gilt für alle DS-Clients in einer Netz-DS-Client-Konfiguration. • DS-Client-Knoten: gilt nur für diesen spezifischen Leaf-Knoten in einer Netz-DS-Client-Konfiguration.
Name	Eine Dropdown-Liste der Parameternamen. • **Zurücksetzen**: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den ausgewählten Parameter zu dessen Standardeinstellung zurückzusetzen.
Wert	Abhängig von der Art des Parameters könnte dies ein Feld oder eine Dropdown-Liste sein.
Konfigurierter Wert	Zeigt die derzeitige Konfiguration für diesen Parameter an.
Effektiver Wert	Dieses Feld ist für Parameter nützlich, die einen Neustart des DS-Clients benötigen. Da sich der Konfigurierte Wert nicht ändert, wenn Sie auf "Anwenden" klicken, zeigt der Effektive Wert, was die Parametereinstellung sein wird (nach dem Neustart).
DS-Client neustarten	• Ja: DS-Client muß neugestartet werden, damit die Änderungen in Kraft treten. • Nein: Änderungen werden angewendet, sobald Sie auf "Anwenden" in diesem Bildschirm klicken.
Standard Wiederherstellen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um alle Parameter (in allen Kategorien) zu deren Standardeinstellung zurückzusetzen.
Beschreibung	Enthält eine Beschreibung des Parameters und der/des Werte(s).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Dialogfeld "DS-Client Konfiguration", Registerkarte Verbindungen

Verwenden Sie dieses Dialogfeld zum Anzeigen und Ändern der DS-System-Verbindungseinrichtung.

DS-System-Verbindungseinrichtung Jede Zeile in dieser Liste repräsentiert einen DS-System-Verbindungseintrag. Mindestens ein Eintrag muß vorhanden sein (Primär), damit dieser DS-Client sich zum DS-System verbinden kann. • **Primär**: Ein “Ja” in dieser Spalte gibt an, dass der entsprechende Eintrag die primäre Verbindung ist. Der DS-Client versucht immer, sich zum DS-System mit der primären Verbindung zuerst zu verbinden. Alle anderen Einträge auf den verschiedenen Zeilen in dieser Liste sind alternative Verbindungen (angegeben durch “Nein”). Alternative DS-System-Verbindungseinträge werden nur versucht, wenn das primäre DS-System nicht erreicht werden kann (die alternativen Verbindungsversuche werden in derselben Reihenfolge durchgeführt, wie diese in dieser Liste erscheinen). • **DS-System-IP-Adresse 1**: Diese Spalte zeigt die IP-Adresse oder den DNS-Hostnamen, die/den der DS-Client verwenden wird, um sich zum DS-System zu verbinden. • **DS-System-IP-Adresse n**: (OPTIONAL) DS-Systeme mit mehreren Knoten könnten eine Adresse für jeden Knoten erfordern. Zusätzliche Adressen erscheinen in weiteren Spalten auf der rechten Seite für jede zusätzlich zur Verfügung gestellte Adresse. Dies ist nur notwendig, falls Ihr Dienstanbieter Ihnen die zusätzlichen Adressen zur Verfügung stellt.	
Hinzufügen / Ändern / Löschen	Klicken Sie auf diese Schaltflächen, um Verbindungszugänge in der Tabelle der Verbindungseinstellungen hinzuzufügen, zu ändern oder zu löschen. Sie müssen im Dialogfeld “Konfiguration” auf OK klicken, um die Änderungen zu bestätigen.
Verbindung testen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um zu testen, ob sich der DS-Client mit dem markierten DS-System-Verbindungseintrag verbinden kann.

Dialogfeld Konfiguration Registerkarte Standardeinstellungen

In diesem Dialogfeld können Sie die Standardeinstellungen ändern. Neue Backup-Sätze bekommen diese Einstellungen standardmäßig (können aber auch später geändert werden).

Generationen einrichten	
Max. Online-Generationen	Zeigt an, wie viele ältere Generationen einer Backup-Datei online verbleiben sollen.
Standard-Retentionsregel	Sie können eine Standard-Retentionsregel auswählen (bzw. eine neue Retentionsregel für diesen Zweck erstellen). • Klicken Sie [...], um den Bildschirm Retentionsregel auswählen zu öffnen.
Backup-Optionen	
Berechtigungen-Backup	Sichert die Datei-Berechtigungen. (z. B.: ACL auf NTFS-Volumen oder Trustees auf NetWare-Volumen.)
Geöffnete Dateien (Windows DS-Client)	

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Standard-Vorgang	Wählen Sie einen Vorgang in der Liste: • Deny Write versuchen: Versuch, eine Datei im schreibgeschützten Modus zu öffnen. Wenn dies misslungen ist (weil die Datei bereits geöffnet ist), wird der schreibgeschützte Modus der Sicherungsdatei aufgehoben • Deny Write: Dieser Modus verhindert, dass andere Vorgänge Einträge in die Datei schreiben, während diese im DS-Client geöffnet ist. Der DS-Client wird kein Backup der Datei durchführen, wenn ein anderer Vorgang diese bereits im Schreibmodus geöffnet hat. (Sie können den DS-Client jedoch anweisen, einen erneuten Backup-Versuch der geöffneten Datei durchzuführen.) • Prevent Write: Versuch, eine Datei im schreibgeschützten Modus zu öffnen. Wenn dies misslingt (weil die Datei bereits geöffnet ist), wird die Datei im Schreibmodus geöffnet und gesperrt. Dadurch wird verhindert, dass in die Datei geschrieben wird. Damit wird sichergesellt, dass die aktuellste Dateiversion gesichert wird. • Allow Write: In diesem Fall können andere Vorgänge die Datei lesen und (ohne Einschränkungen) in die Datei schreiben. Da andere Anwendungen während des Backups in die Datei schreiben können, kann dies Auswirkungen auf die Dateikonsistenz haben.
Wiederholungsversuche	Gibt die Anzahl an Wiederholungsversuchen des DS-Client zum Sichern der Datei an. (Max. 10 Wiederholungsversuche).
Wiederholungsintervall (Sek.)	Gibt die Zeitabstände zwischen den Wiederholungsversuchen an. (Maximal 999 Sekunden.)
Backup-Zeitplan	
Liste	Wählen Sie einen vordefinierten Zeitplan aus der Liste aus.
Neu	Klicken Sie zum Erstellen eines neuen Zeitplans auf “Neu”.
Benachrichtigung	
Benachrichtigung	Sie können eine einzige Standard-Benachrichtigung hinzufügen, die für die neuen Backup-Sätze gilt.
Hinzufügen/Ändern	Klicken Sie hier, um eine neue Benachrichtigung hinzuzufügen, oder um eine bestehende Standardbenachrichtigung zu bearbeiten. Ruft das Dialogfeld "Benachrichtigung hinzufügen/editieren" auf (Siehe: Bildschirm Benachrichtigung hinzufügen)
Löschen	Klicken Sie auf “Löschen”, um die bestehende Standard-Benachrichtigung zu löschen.
Daten-Komprimierung	
Komprimierungstyp	Sie können den Standard-Komprimierungstyp auswählen, der neuen Backup-Sätzen zugwiesen wird: • LZOP: Schneller als ZLIB, aber das Komprimierungsverhältnis ist schlechter. • ZLIB: Normalerweise ist das Komprimierungsverhältnis besser als bei LZOP, aber es wird mehr Zeit für die Komprimierung benötigt. Wählen Sie die am meisten geeignete Standard-Komprimierung aus: • ZLIB ist eine gute Standard-Komprimierung für Backup-Umgebungen, wo der ‘Engpaß’ (der langsamste Übertragungspunkt während der Backup-Aktivität) das Netzwerk ist. • LZOP ist eine gute Standard-Komprimierung, wenn das Netzwerk nicht der Engpaß ist. Zum Beispiel, wenn Sie eine Verbindung mit LAN-Geschwindigkeit verwenden und Backups so schnell wie möglich fertiggestellt werden sollen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Bildschirm DS-Client-Konfiguration Registerkarte Benachrichtigung

Verwenden Sie die Registerkarte "Benachrichtigungen" zum Konfigurieren des DS-Clients zum Senden von Benachrichtigungen. DS-Client-Benachrichtigungen (in den Eigenschaften des Backup-Satzes spezifiziert) sind E-Mail-Berichte oder Pager-Alarmmeldungen, die dem Administrator am Ende jeder Backup-Sitzung oder regelmäßig während des Verwaltungsprozesses zugesendet werden.

Postausgang-Setup	
E-Mail senden durch	• Keine • SMTP • MAPI (Nur Windows DS-Client)
SMTP-Server (nur SMTP)	Zeigt den SMTP-Server. Klicken Sie zum Konfigurieren der Einstellungen auf [...]. Öffnet das Fenster SMTP-Einstellungen
Von (E-Mail-Adresse) (nur SMTP)	Geben Sie die E-Mail-Adresse ein, von der aus die Benachrichtigungen versendet werden sollen. • Empfänger werden diese Adresse im “Von” Feld in deren E-Mail-Benachrichtigungen sehen (deren ’Antworten’ Funktion wird diese Adresse verwenden).
Von (Anzeigename) (nur SMTP)	Geben Sie den gewünschten Namen (oder einen anderen Text) ein, der im “Von” Feld der Benachrichtigungs-E-Mail angezeigt werden soll. • Empfänger werden diesen Text im “Von” Feld in deren E-Mail-Benachrichtigungen sehen (vor der E-Mail-Adresse).
Profile (MAPI) (Windows DS-Client only)	Wählen Sie das mit dem DS-Client zu verwendende Mailprofil. Mailprofile werden vom Ihrem Mail-Client verwaltet. DS-Client unterstützt derzeit nur einen Mail-Client: Microsoft Outlook. • Wenn keine Profile angezeigt werden, ist der Mail-Client nicht installiert oder es wurden keine Profile im DS-Client-Dienstkonto eingerichtet. • Informationen zum Einrichten eines Mailprofils erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel “DS-Client-Benachrichtigungen einrichten”.
E-Mail-Benachrichtigungsbetreff	
Backupaktivität	Bestimmen Sie, was im Betreff von Benachrichtigungs-E-Mails für Backupaktivitäten erscheinen soll. • Dieses Feld kann maximal 256 Zeichen lang sein. • Sie können einen beliebigen Text eingeben und diesen mit den Platzhaltern der Backupaktivität kombinieren. Wenn eine Benachrichtigung gesendet wird, wird jeder Platzhalter mit den entsprechenden Daten von der DS-Client-Datenbank ersetzt. • Wenn Sie dieses Feld leer lassen, wird folgender Standard-Betreff angezeigt: “DS-Client ({DSC_NUMBER}): {BACKUP_RUN_RESULT} - '\\{BACKUP_SOURCE}\{BACKUP_SET_NAME}({BACKUP_SET_OWNER})'”. • Bei Platzhaltern, welche zwischen { } runden Klammern eingegeben werden müssen, muß auf Groß- und Kleinschreibung geachtet werden.

	Platzhalter der Backupaktivität:
	• {DSC_NAME} // DS-Client-Rechnername
	• {DSC_NUMBER} // DS-Client-Nummer
	• {BACKUP_SET_NAME}
	• {BACKUP_SET_OWNER}
	• {BACKUP_SOURCE} // Backup-Quell-Hostname
	• {BACKUP_RUN_RESULT} // Backupaktivität beendet oder nicht beendet, mit {N} Fehlern.
	• {USER_NAME} // Benutzer, der die Aktivität initiiert hat
	• {BACKUP_STATUS} // Backup-Ergebnis wird eines der folgenden wiedergeben: {ERROR}, {WARNING}, {SUCCESSFUL}, oder {INCOMPLETE}.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Verwaltungsaktivität	Bestimmen Sie, was im Betreff von Benachrichtigungs-E-Mails für Verwaltungsaktivitäten erscheinen soll (Täglich und Wöchentlich). • Dieses Feld kann maximal 256 Zeichen lang sein. • Sie können einen beliebigen Text eingeben und diesen mit den Platzhaltern der Verwaltungsaktivität kombinieren. Wenn eine Benachrichtigung gesendet wird, wird jeder Platzhalter mit den entsprechenden Daten von der DS-Client-Datenbank ersetzt. • Wenn Sie dieses Feld leer lassen, wird folgender Standard-Betreff angezeigt: “DS-Client ({DSC_NUMBER}) {ADMIN_TYPE}”. • Bei Platzhaltern, welche zwischen { } runden Klammern eingegeben werden müssen, muß auf Groß- und Kleinschreibung geachtet werden.

	Platzhalter der Backupaktivität:
	• {DSC_NAME} // DS-Client-Rechnername
	• {DSC_NUMBER} // DS-Client-Nummer
	• {USER_NAME} // Benutzer, der die Aktivität initiiert hat
	• {ADMIN_TYPE} // Verwaltungsaktivitätstyp: Tägliche Verwaltung oder Wöchentliche Verwaltung

Verwalter-Setup Abschnitt	
Verwaltungs-E-Mail	Bestimmen Sie die E-Mail-Adresse des Verwalters. • Der DS-Client kann Benachrichtigungen an mehrere E-Mail-Adressen senden. Trennen Sie die Adressen mit Komma (,) oder Semikolon (;). • **Testen**: Klicken Sie diese Schaltfläche, um die Konfiguration der Benachrichtigung zu testen. Der DS-Client wird eine Testbenachrichtigung an das Ziel versenden. Schauen Sie sich die Nachricht im E-Mail-Konto an, um sicher zu sein, dass die Konfiguration funktioniert.
Pager-E-Mail	Wenn der Verwalter über den Pager per E-Mail erreicht werden kann, definieren Sie die E-Mail-Adresse des Pagers. Das Format ist dasselbe wie für die Administrator-E-Mail-Adresse. • Der DS-Client kann Benachrichtigungen an mehrere E-Mail-Adressen senden. Trennen Sie die Adressen mit Komma (,) oder Semikolon (;). • **Testen**: Klicken Sie diese Schaltfläche, um die Konfiguration der Benachrichtigung zu testen. Der DS-Client wird eine Testbenachrichtigung an das Ziel versenden. Schauen Sie sich die Nachricht im Pager an, um sicher zu sein, dass die Konfiguration funktioniert.
Verwaltungssetup täglich/wöchentlich Abschnitt	
Zusammenfassung senden	Hiermit senden Sie eine Zusammenfassung per E-Mail an das E-Mail-Konto des Verwalters. Diese enthält eine Zusammenfassung von Verwaltungsprozessinformationen und Backup-Prozessen (seit dem letzten täglichen/wöchentlichen Verwaltungsprozess).
Backup-Details senden	Fügt die Backup-Details der Zusammenfassung hinzu. ("Zusammenfassung senden" muss ausgewählt sein.)
E-Mail im HTML-Format senden	(nur E-Mail). Aktivieren Sie dieses Feld, wenn die Zusammenfassung im HTML-Format gesendet werden soll. Andernfalls wird sie als reiner Text gesendet.

Dialogfeld DS-Client-Konfiguration Registerkarte Parameter

Verwenden Sie dieses Dialogfeld zum Aufrufen und Ändern der Parameter von DS-Client. Hier können Sie Zeitpläne für den Verwaltungsprozess festlegen (diese Prozesse sollten entsprechend festgelegten Zeiten ausgeführt werden, um Konflikte mit den geplanten Backups zu vermeiden).

Verwaltungsvorgang	
Täglicher Start	Geben Sie die Zeit ein, zu der der Tägliche Verwaltungsprozess begonnen werden soll. Lassen Sie dieses Feld zum Deaktivieren des geplanten Täglichen Verwaltungsprozesses leer.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Wöchentlicher Start	Geben Sie die Zeit ein, zu der der Wöchentliche Verwaltungsprozess begonnen werden soll. Lassen Sie dieses Feld zum Deaktivieren des geplanten Wöchentlichen Verwaltungsprozesses leer.
An jedem	Wählen Sie den Wochentag, an dem die wöchentliche Verwaltung ausgeführt werden soll.
Neustart nach Verwaltung	Aktivieren Sie dieses Feld, so dass der DS-Client-Rechner nach einem vollständig ausgeführten Verwaltungsprozess neu startet.
CDP-Strategie	Wählen Sie aus, wie der DS-Client CDP-Backup-Sätze behandelt, wenn die Tägliche oder die Wöchentliche Verwaltung geplant ist: • **Übergehen**: Die Verwaltung wird laufende CDP-Backup-Sätze übergehen. • **Aufheben**: Die Verwaltung wird laufende CDP-Backup-Sätze aufheben. Sie werden wiederaufgenommen, sobald die Verwaltung beendet ist.
DS-Client-Datenbank automatisch expandieren	[Windows Einzelplatz-DS-Clients, die das kostenlose Microsoft SQL Server Express für deren Datenbank verwenden.] • Wählen Sie diese Option, um diese Funktion zu aktivieren. Dadurch kann die DS-Client-Datenbank die festgesetzte Microsoft-Größenbegrenzung für individuelle Datenbanken überschreiten (4GB für SQL Server Express 2005 / 2008; 10GB für SQL Server Express 2008 R2). • Weitere Informationen erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel: “DS-Client-Datenbank (Automatische Expandierung)” auf der Seite 410.
Datenbank-Optionen	
DS-Client Datenbank Backup	Verwenden Sie das Dropdownlistenfeld, um die Option DS-Client Datenbank Backup auszuwählen. Dies ist eine Disaster Recovery Dienst-Option, die die DS-Client-Datenbank im DS-System speichert. Sie können die Optionen **mit täglicher Verwaltung, mit wöchentlicher Verwaltung** oder **Keine** auswählen.
DS-Client-Datenbank-Ablagedatei (Nur MS SQL Server)	Wählen Sie, wie die Ablagedatei der DS-Client-Datenbank behandelt werden soll: • **Nicht löschen**: Die Datei verbleibt im DS-Client-Puffer, bis sie überschrieben wird. • **Löschen, wenn Backup erfolgreich**: Die Datei wird gelöscht, nachdem Sie erfolgreich im DS-System gesichert wurde. • **Immer löschen**: Die Datei wird immer nach einer Täglichen oder Wöchentlichen Verwaltung gelöscht. • Weitere Informationen erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel: “Verwaltungsprozesse” auf der Seite 487.
DS-Client Protokolle behalten	Wählen Sie den Zeitraum, für den Sie Systemprotokolle auf dem DS-Client belassen möchten. Sie können entweder **sechs Monate** oder zwischen **einem** bis **sieben Jahren** auswählen.
Backup-Optionen	
Neue Verbindung ... mal bei ...-Minuten Intervallen versuchen	Wenn die Verbindung zwischen dem DS-Client und dem DS-System während der Backups unterbrochen wird, versucht der DS-Client entsprechend der hier angegebenen Anzahl die Verbindung wieder herzustellen. (Hinweis: Bei einem Wert von Null wird nicht versucht, die Verbindung erneut herzustellen.) • Anmerkung: Dies gilt nicht für Backups auf Anfrage.
Pre-Scan für geplante Backups auslassen	• An: (Standardwert) Wenn ausgewählt, wird DS-Client das Ausführen eines Pre-Scans auf allen geplanten Backup-Sätzen auslassen (dies beschleunigt den Prozess). • Aus: Deselektieren Sie diese Option, um ein Pre-Scan für alle geplanten Backup-Sätze zu erzwingen. Beachten Sie die mögliche Leistungsbeeinflussung. Jedoch steht Ihnen eine geschätzte Beendigungszeit für jeden geplanten Backup-Satz im Bildschirmanzeige Prozessfenster zur Verfügung.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client-Puffer	Geben Sie den Datenträger an, auf dem die zu verwendenden Puffer- und Datenbankausgaben gespeichert werden. • Netz-DS-Clients: Dies ist die Globale Einstellung für alle Knoten des Netz-DS-Clients. Um den Puffer für jeden Knoten individuell zu ändern, klicken Sie auf die Registerkarte “Erweitert” (DS-Client Configuration Advanced Tab screen). • Weitere Informationen erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel "DS-Client-Puffer".
Lokaler Speicherpfad	Bestimmen Sie einen Standardpfad, der für Backup-Sätze verwendet wird, die eine Funktion verwenden, welche einen lokalen Speicherpfad erfordert (Self-Contained-Backup-Sätze, Nur-lokale Backup-Sätze, Im lokalen Speicher speichern, Lokalen Speicher-Cache verwenden). Diese Option wird pro Backup-Satz aktiviert (Registerkarte ’Optionen’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes). • **WICHTIGE ANMERKUNG**: Backup-Sätze, die einen lokalen Speicherstandort verwenden, benötigen eine zusätzliche Tabelle in der DS-Client-Datenbank, um die Daten zu verwalten, die auf der DS-Client-Seite gespeichert sind. Stellen Sie sicher, daß ausreichend Speicherplatz für die DS-Client-Datenbank zur Verfügung steht, wenn Sie eine Funktion verwenden, die einen lokalen Speicherpfad erfordert.

Dialogfeld DS-Client-Konfiguration Registerkarte Rollen

Verwenden Sie dieses Dialogfeld zum Aufrufen und Ändern der Konfiguration der Benutzer-/Gruppenrollen.

Benutzer- und Gruppenrollen	**Eine Liste der Benutzer und Gruppen mit den ihnen zugewiesenen Rollen.**
	Symbol: Identifiziert, ob die Rolle für einen Benutzer oder eine Gruppe gilt. Benutzer/Gruppe: Name des Benutzers oder der Gruppe. Von: Rechner oder Domäne, auf der der Benutzer oder die Gruppe authentifiziert wird. Rolle: Verwalter, Backup-Operator oder normaler Benutzer.
Hinzufügen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um der Benutzer- und Gruppenrollenliste einen Benutzer oder eine Gruppe hinzuzufügen. Neuer Benutzer/Neue Rolle/Benutzer editieren/Rolle editieren wird geöffnet.
Ändern	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den markierten Eintrag in der Benutzer- und Gruppenrollenliste zu ändern. Neuer Benutzer/Neue Rolle/Benutzer editieren/Rolle editieren wird geöffnet.
Löschen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den markierten Eintrag in der Benutzer- und Gruppenrollenliste zu löschen. Sie müssen im Dialogfeld Konfiguration auf OK klicken, um die Änderungen zu bestätigen.

Dialogfeld DS-Client Konfiguration Registerkarte Setup

In diesem Dialogfeld können die Konfigurationsoptionen Ihres DS-Client angezeigt werden. Diese Einstellungen werden während der Installation des DS-Client vorgenommen.

DS-Client-Setup Abschnitt	
Name	Ihr Kundenkontoname.
Kontonummer	Ihre Kundenkontonummer im DS-System.
DS-Client-Nummer	Die Nummer dieses DS-Client im DS-System.
Ändern (Nur Linux / Mac DS-Client)	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Kundenregistrierungsinformationen dieses DS-Clients zu ändern. • Dies öffnet den Bildschirm “Initiale DS-Client-Konfiguration / DS-Client-Konfiguration ändern”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Jetzt registrieren	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Hardware-Installation dieses DS-Clients mit dem DS-System erneut zu registrieren. • Dies muß zusammen mit Ihrem Dienstanbieter durchgeführt werden, welcher die erneute Registrierung des DS-Clients zulassen muß. • Einzelheiten erhalten Sie unter: “Den DS-Client erneut im DS-System registrieren” auf der Seite 32.
Abschnitt Verschlüsselungs-Einrichtung Dieser Abschnitt zeigt, ob die Schlüssel für die DS-Client-Verschlüsselung bestimmt wurden. Wurden diese einmal festgelegt, können sie nicht mehr geändert werden.	
Privater Schlüssel für DS-Client eingerichtet	Schlüssel zur Verschlüsselung von Dateien, die nur für Ihren DS-Client bestimmt sind.
Konto-Schlüssel eingerichtet	Jeder DS-Client besitzt einen einzigartigen Schlüssel. DS-Clients desselben Kunden teilen sich jedoch einen gemeinsamen Kontoschlüssel.
Abschnitt Verschlüsselungsschlüssel-Schutz In diesem Abschnitt können Sie die Verschlüsselungsschlüssel-Schutz-Politik auswählen.	
Verschlüsselungsschlüssel-Weiterleitung zum DS-System aktivieren	Markieren Sie diese Option, um die DS-Client-Verschlüsselungsschlüssel zum DS-System zu aktivieren. Diese werden in der DS-System-Datenbank in verschlüsseltem Format gespeichert. • DS-Client Privater Schlüssel: zeigt, an ob dieser Schlüssel weitergeleitet wurde. • Kontoschlüssel: zeigt an, ob dieser Schlüssel weitergeleitet wurde.
Jetzt weiterleiten	Schlüssel sofort zum DS-System weiterleiten.
Löschen anfordern	Weist das DS-System an, den/die weitergeleiteten Verschlüsselungsschlüssel von der Datenbank zu löschen.

Dialogfeld Registerkarte DS-Client-SNMP-Konfiguration

Über die Registerkarte SNMP können Sie den DS-Client zum Versenden von Traps über SNMP konfigurieren. (Die Installation von SNMP-Managementsoftware ist erforderlich, wenn Sie die Trapinformationen empfangen und verarbeiten wollen).

Ziele Abschnitt	
Community	Communitys sind Hostgruppen, zu denen ein Server gehört, über den der SNMP-Dienst läuft. Sie können eine oder mehrere Communitys bestimmen, an die der Windows NT-Rechner, der SNMP verwendet, Traps sendet. Der Community-Name wird in das SNMP-Paket gestellt, wenn der Trap versendet wird.
• Zur Liste hinzufügen • Entfernen	Klicken Sie auf "Zur Liste Hinzufügen"/"Entfernen", um der Community-Liste Einträge hinzuzufügen oder von ihr zu entfernen.
Zielhostliste	Eine Liste mit Hostnamen oder IP-Adresse(n), die zu der aus der Liste ausgewählten Gemeinschaft gehören.
• Hinzufügen • Bearbeiten • Entfernen	Klicken Sie zum Hinzufügen, Bearbeiten oder Entfernen eines Zielhosts oder einer IP-Adresse aus der Liste.
Traps als Heartbeats alle '...' senden	Wählen Sie zum Aktivieren dieser Option. Wählen Sie die Taktrate aus der Minutenliste.
Anmerkungen • 1) Laden Sie die asigra.mib Datei (die sich im DS-Client-Installationsverzeichnis befindet) mit Ihrer SNMP-Software, um die vom DS-Client gesendeten Traps zu erhalten. • 2) Trap-Inhalt (Für OID-Beschreibung wenden Sie sich an die "asigra.mib" Datei.)	

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Trap-Inhalte für Heartbeat		
timestamp	trap time	
sender's IP Address	DS-Client IP	
sender's OID	OID for "DS-System Traps"	
Varbind		
	OID	OID for the heartbeat
	Type	Integer
	Data	0

Trap-Inhalte für andere		
timestamp	trap time	
sender's IP Address	DS-System IP	
sender's OID	OID for "DS-System Traps"	
Varbind		
	OID	OID for the specific event
	Type	Integer
	Data is a flag	0: New event, 1: Repeat event.

DS-Client-Netz-Protokoll

[Netz-DS-Client]

Das Netz-Protokoll zeigt alle Ereignisse betreffend der Netz-Konfiguration an.

Ereignisliste	• Symbol - Zeigt das Fehlerausmaß des entsprechenden Ereignisses an. • Zeit - Zeigt das Datum und die Zeit des entsprechenden Ereignisses an. • Knoten-ID - Zeigt die Netz-ID des Knotens für das entsprechende Ereignis an. • IP-Adresse - Zeigt die IP-Adresse des Knotens für das entsprechende Ereignis an. • Ereignisnummer - Zeigt die Ereignis-ID an. • Text - Zeigt zusätzliche Informationen über das entsprechende Ereignis an.
Auswählen nach	• Von - Geben Sie das früheste, gewünschte Datum in dieses Feld ein. Kein Ereignis älter als diese Zeit wird angezeigt. • Zu - Geben Sie das aktuellste, gewünschte Datum in dieses Feld ein. Kein Datum neuer als diese Zeit wird angezeigt. • Ereignistyp - Wählen Sie einen speziellen Ereignistyp aus, wenn Sie nur Nachrichten von diesem Typ sehen wollen. Die Standardauswahl ist <Alle>.

Dialog DS-Client-System-Status

Im Dialog “DS-Client-System-Status” kann ein Administrator detaillierte Informationen über Netzwerk- und Datenbankverbindungen, sowie auch Nachrichtenwarteschlangen, einsehen.

Der Dialog bietet auch die Möglichkeit, Nachrichten an Benutzer zu senden sowie die Verbindung zum DS-Client zu unterbrechen. Bitte beachten Sie, dass dieses Dialogfeld eine Momentaufnahme der Aktivitäten im System zum aktuellen Zeitpunkt darstellt. Dieser Dialog ist ein nützliches Tool zur Problembehandlung.

Knoten-ID (Netz-DS-Client)	Wählen Sie den Knoten des Netz-DS-Clients aus, den Sie ansehen wollen.
Zwischengespeichert (Windows DS-Client)	Größe der Zwischenspeicherung.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

In KB/Sek (Windows DS-Client)	Zeigt die Rate, in der die Daten empfangen werden, um den Daten-Durchsatz auf dem DS-Client anzugeben.
Aus KB/Sek (Windows DS-Client)	Zeigt die Rate, in der die Daten gesendet werden, um den Daten-Durchsatz auf dem DS-Client anzugeben.
Aktualisieren	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Anzeige zu aktualisieren.
Registerkarten	**Dieser Bildschirm enthält die folgenden Registerkarten:** • Registerkarte Netzwerkverbindungen • Datenbankverbindungen Registerkarte • Nachrichtenwarteschlangen Registerkarte (Windows DS-Clients) • Threads Registerkarte (Windows DS-Clients) • CORBA-Verbindungen Registerkarte (Linux / Mac DS-Clients)

Registerkarte Netzwerkverbindungen
Liste der Verbindungen
- Typ: Typ der Verbindung, die aufgebaut wurde (z.B.: Backup, Restore, Benutzer).
- Name: Name des Benutzers, der mit der Netzwerkverbindung assoziiert ist.
- In Warteschlange: Position der Verbindung in der Warteschlange der empfangenen Nachrichten (falls zutreffend).
- Aus Warteschlange: Position der Verbindung in der Warteschlange der gesendeten Nachrichten (falls zutreffend).
- Erstellungszeit: Zeit, in der die Verbindung aufgebaut wurde.
- Beschreibung: Zeigt weitere detaillierte Informationen über die Verbindung, wie das Backup-Ziel (falls zutreffend), an.
- ID: Verbindungs-ID-Nummer der markierten Verbindung.

Nachricht senden	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Dialog “Nachricht eingeben” anzuzeigen. Hier können sie dem markierten Benutzer oder den markierten Benutzern eine Nachricht senden.
Verbindung unterbrechen	Durch Klicken auf diese Schaltfläche können sie die Verbindung der markierten Benutzer unterbrechen.
Zwischengespeichert (Linux DS-Client)	Größe der Zwischenspeicherung.
In KB/Sek (Linux DS-Client)	Zeigt die Rate, in der die Daten empfangen werden, um den Daten-Durchsatz auf dem DS-Client anzugeben.
Aus KB/Sek (Linux DS-Client)	Zeigt die Rate, in der die Daten gesendet werden, um den Daten-Durchsatz auf dem DS-Client anzugeben.

Datenbankverbindungen Registerkarte
Liste der Verbindungen
- In Warteschlange: Position des Prozesses in der Warteschlange der erhaltenen Nachrichten (falls zutreffend).
- Prozess-Start: Die Startzeit des Prozesses.
- Name: Name des Prozesses in der Nachrichtenwarteschlange.
- Beschreibung: Enthält Details über die Verbindung (falls zutreffend).
- ID: Verbindungs-ID, die mit dem Prozess assoziiert ist.

Nachrichtenwarteschlangen Registerkarte (Windows DS-Clients)
Liste der Warteschlange
- In Warteschlange: Position des Prozesses in der Warteschlange der erhaltenen Nachrichten (falls zutreffend).
- Prozess-Start: Die Startzeit des Prozesses.
- Name: Name des Prozesses in der Nachrichtenwarteschlange.
- ID: Verbindungs-ID, die mit dem Prozess assoziiert ist.

Threads Registerkarte (Windows DS-Clients)
Liste der Threads
- Thread-ID: Eindeutige Thread-ID.
- ID: Verbindungs-ID, die mit dem Prozess in Verbindung steht.
- Beschreibung: Zeigt die Details des Prozesses an.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

CORBA-Verbindungen Registerkarte (Linux / Mac DS-Clients) Diese Registerkarte ist speziell für SAP-Backup-Sätze. Liste der CORBA-Verbindungen • Benutzer: Benutzer, der im DS-Client angemeldet ist. • Objekte: Interne CORBA-ID. • IOR: Interne CORBA-ID.

Informationen zur DS-Client-Version

In diesem Dialogfeld werden weitere Informationen über den DS-Client und die mit ihm verbundenen Elemente angezeigt.

Elementenliste	
Element	Zeigt den Namen des Elements.
Wert	Zeigt den entsprechenden Wert des Elements (z. B. Versionsnummer, Erstellungsnummer usw.).

DS-Clients Auto-Suche (Globalen Bericht drucken)

(Nur Java-DS-User)

Dieser Bildschirm zeigt alle momentan ausgeführten DS-Clients an, die für den Java-DS-User sichtbar sind.

DS-Client-Liste	Um mehrere DS-Clients mit Ihrer Maus auszuwählen, halten Sie bitte die STRG-Taste gedrückt. • **DS-Clients** - Rechnername des DS-Clients • **Beschreibung** - Zeigt den Kundenkontonamen des DS-Clients an • **IP-Adresse** - IP-Adresse des DS-Clients
Ausgewählte hinzufügen	Klicken Sie, um den / die markierten DS-Client(s) auszuwählen.

DS-NOC-Einstellungen

Dieser Bildschirm wird nur Informationen anzeigen, falls dieser DS-Client von einem DS-NOC-Server überwacht wird. Diese Einstellungen werden in DS-NOC konfiguriert und zu diesem DS-Client über das DS-System übertragen.

DS-NOC-Einstellungen Dieser Abschnitt ist schreibgeschützt. • Von DS-NOC überwacht • DS-NOC-Adresse • DS-System-Name • Verbindungshäufigkeit (zu DS-NOC) • Bei Fehlschlag wiederversuchen (bei der Verbindung zu DS-NOC) • Letzte Verbindung (zu DS-NOC) • Zuletzt erfolgreich (Verbindung zu DS-NOC)	
Proxy-Server	Konfigurieren Sie diesen DS-Client, um einen Proxy-Server für die Verbindung zu DS-NOC zu verwenden.
Neue Einstellungen überprüfen	Verbindet sich sofort mit dem DS-System, um die aktuellsten Einstellungen zu erhalten. (DS-Client wird automatisch nach aktualisierten Einstellungen bei jeder Verbindung zum DS-System überprüfen.)
Zu DS-NOC verbinden	Verbindet diesen DS-Client zum DS-NOC-Server, um dessen Überwachungsinformationen zu aktualisieren.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

DS-NOC-Proxy-Server-Einstellungen

In diesem Bildschirm können Sie den DS-Client konfigurieren, um einen Proxy-Server bei der Verbindung zu DS-NOC zu verwenden.

Kein Proxy	(Standard) Falls ausgewählt, wird DS-Client sich direkt zu DS-NOC verbinden.
Automatische Erkennung der Proxy-Einstellungen für dieses Netzwerk	Falls ausgewählt, wird DS-Client versuchen, den Proxy-Server automatisch zu finden. • Weitere Details erhalten Sie unter: “Automatische Erkennung des Proxy-Servers” auf der Seite 294.
Manuelle Proxy-Konfiguration	Falls ausgewählt, müssen Sie die Adresse des Proxy-Servers in den entsprechenden Feldern eingeben, inklusive der zu verwendeten Portnummer. • **Denselben Proxy-Server für alle Protokolle verwenden**: Wählen Sie diese Option, um eine Proxy-Server-Adresse und Portnummer für HTTP und HTTPS-Verbindungen zu verwenden. • Weitere Details erhalten Sie unter: “Manuelle Proxy-Server-Konfiguration” auf der Seite 295.
Automatische Proxy-Konfigurations-URL	Falls ausgewählt, müssen Sie eine URL zu einer Proxy-Auto-Konfigurationsdatei eingeben, die für den DS-Client zugreifbar ist. Der DS-Client wird die zu verwendete Proxy-Server-Adresse und Portnummer von dieser Datei erhalten. • Geben Sie die vollständige URL in dieses Feld ein, beginnend mit “http://” • Weitere Details erhalten Sie unter: “Automatische Proxy-Server-Konfigurations-URL” auf der Seite 295.
Server erfordert Authentifizierung Falls erforderlich, geben Sie hier die Anmeldeberechtigungen zum Proxy-Server ein. • Benutzername • Passwort • Bestätigen	

DS-User-Initialisierung - Verbindung (Java)

(Optional – Dieses Dialogfeld kann leer bleiben. Falls leer gelassen, wird die Benutzeroberfläche den lokalen Rechner und dessen Subnetz durchsuchen. Dies gilt nur für die Java-Version.) Verwenden Sie diese Einstellungen, um eine bestimmte IP-Adresse oder DNS-Adresse für einen DS-Client anzuzeigen. Dadurch kann Ihre Anmeldung in größeren Netzwerkumgebungen schneller ausgeführt werden.

LAN-Suchzeit ‘...’	Die Zeit (in Sekunden), die der DS-User das lokale Netzwerk nach DS-Clients durchsucht. • Falls Sie diesen Wert auf “0” setzen, wird der DS-User nicht das LAN durchsuchen. Nur der lokale DS-Client wird in der Verbindungsliste des/der DS-Clients erscheinen (falls zurzeit ausgeführt).
Zusätzliche DS-Clients	
Hinzufügen	Add a Die IP- oder DNS-Adresse eines neuen DS-Clients zur Suchliste hinzufügen. Öffnet den Bildschirm “DS-Client hinzufügen / ändern (Java-DS-User-Initialisierung)”.
Ändern	Markierten DS-Client-Eintrag ändern.
Entfernen	Markierten DS-Client-Eintrag entfernen.
Zusätzliche Subnetze	
Hinzufügen	Ein neues Subnetz zur Suchliste hinzufügen. Dieser Java-DS-User wird nach allen DS-Clients auf dem/den angegebenen Subnetz(en) suchen. • Der Bildschirm “Subnetz hinzufügen / ändern (Java-DS-User)” wird geöffnet.
Ändern	Den markierten Subnetzeintrag markieren.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Entfernen	Den markierten Subnetzeintrag entfernen.
Anmeldung unter Verwendung des Sicherheitskontextes • Diese Optionen gelten nur für Windows DS-Client. • Die verwendeten Netzwerk-Anmeldeberechtigungen sind nur für die Anmeldung zum DS-Client (lokal oder entfernt). Diese werden nicht für die Erstellung von Backup-Sätzen verwendet. Für das Erstellen von Backup-Sätzen wird immer die Eingabe von bestimmten Benutzer-Anmeldeberechtigungen benötigt. • Weitere Informationen erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel “Anmeldung unter Verwendung des Sicherheitskontextes” auf der Seite 450.	
Zielname	(Optional - Dieses Feld kann leer gelassen werden, speziell wenn Sie sich nur zum lokalen DS-Client verbinden.) Der Name in diesem Feld wird nur verwendet, falls diese DS-User-Benutzeroberfläche sich zu einem DS-Client verbindet, der sich in einer Windows-Domäne befindet. • Der Standard-Zielname ist “CloudBakSvc”. • Ihr Netzwerk-Administrator muß diesen Zielnamen (oder einen von Ihnen gewählten Namen) erstellen und diesen mit Active-Directory, unter Verwendung eines Tools wie Microsoft “setspn.exe” registrieren, das mit Windows-Support-Tools zur Verfügung gestellt wird. • Dies ist eine Option der Erweiterten Konfiguration, welches die Hilfe eines Netzwerk-Administrators erfordert. Weitere Informationen erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel “Anmeldung unter Verwendung des Sicherheitskontextes” auf der Seite 450.
Auto-Verbindung	Dies konfiguriert, wie diese Installation der DS-User-Benutzeroberfläche sich beim Start verhalten wird. • **Letzter DS-Client**: Diese DS-User-Benutzeroberfläche wird nach dem letzten DS-Client suchen, zu welchem es sich erfolgreich verbunden hat. Falls dieser DS-Client nicht verfügbar ist, wird DS-User den Benutzer auffordern, den gewünschten DS-Client zu wählen. • **Lokaler DS-Client**: Diese DS-User-Benutzeroberfläche wird nach dem lokalen DS-Client suchen. Falls der lokale DS-Client nicht verfügbar ist, wird DS-User den Benutzer auffordern, den gewünschten DS-Client zu wählen. • **Letzter oder Lokaler DS-Client**: Diese DS-User Benutzeroberfläche wird zuerst nach dem letzten verbunden DS-Client suchen. Falls der letzte verbundene DS-Client gefunden wird, wird DS-User versuchen, die bereits angemeldeten Benutzer-Anmeldeberechtigungen der aktuellen Windows-Anmeldesitzung für die Verbindung zu verwenden (davon ausgegangen, dass derselbe Benutzername und Passwort zur Verfügung gestellt wird). Falls jedoch der letzte verbundene DS-Client nicht verfügbar ist, wird DS-User sich zum lokalen DS-Client, unter Verwendung des aktuellen Sicherheitskontextes, verbinden. • **Lokaler oder Letzter DS-Client**: (Standardwert) Diese DS-User-Benutzeroberfläche wird zuerst nach dem lokalen DS-Client suchen und sich mit Hilfe des aktuellen Sicherheitskontextes verbinden. Falls der lokale DS-Client nicht gefunden wird, wird DS-User versuchen, sich zum letzten verbundenen DS-Client, unter Verwendung des aktuellen Sicherheitskontextes, zu verbinden (davon ausgegangen, dass dieselben Netzwerk-Anmeldeberechtigungen verwendet werden und der lokale Benutzer auf dem entfernt-befindlichen DS-Client existiert und entsprechende Benutzerberechtigungen sich auf dem entfernt-befindlichen DS-Client befinden). • **Deaktiviert**: Benutzer können diese Option auswählen, um die Auto-Verbindungsfunktion auszuschalten. Benutzer werden den Bildschirm “Mit DS-Client-Dienst verbinden” beim Starten der Benutzeroberfläche sehen und müssen einen gültigen Benutzernamen und Anmeldeberechtigungen angeben, um sich zum ausgewählten DS-Client zu verbinden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-User-Initialisierung - Verbindung (Win32)

(Nur Win32) Standardmäßig (wenn dieser Bildschirm leergelassen wird) erkennt Win32 DS-User automatisch den lokalen DS-Client und alle anderen DS-Clients auf demselben Subnetz als diese Win32 DS-User Installation.

In diesem Bildschirm können Sie die IP-Adressen oder Subnetze konfigurieren, wo dieser DS-User nach zusätzlichen DS-Clients (für Fernverwaltung) suchen wird.

Zusätzliche DS-Clients	
Neu	Ein neuer Eintrag wird in die Liste der zusätzlichen DS-Clients hinzugefügt. • Der Bildschirm Konfiguration der Verbindung wird angezeigt.
Bearbeiten	Das in der Liste der zusätzlichen DS-Clients markierte Element wird bearbeitet. • Der Bildschirm Konfiguration der Verbindung wird angezeigt.
Löschen	Das in der Liste der zusätzlichen DS-Clients markierte Element wird gelöscht.
Zusätzliche Subnetze	
Hinzufügen	Ein neuer Eintrag wird in die Liste der zusätzlichen Subnetze hinzugefügt. • Der Bildschirm Konfiguration der Verbindung wird angezeigt.
Bearbeiten	Das in der Liste der zusätzlichen Subnetze markierte Element wird bearbeitet. • Der Bildschirm Konfiguration der Verbindung wird angezeigt.
Löschen	Das in der Liste der zusätzlichen Subnetze markierte Element wird gelöscht.
Anmeldung unter Verwendung des Sicherheitskontextes • Diese Optionen gelten nur für Windows DS-Client. • Die verwendeten Netzwerk-Anmeldeberechtigungen sind nur für die Anmeldung zum DS-Client (lokal oder entfernt). Diese werden nicht für die Erstellung von Backup-Sätzen verwendet. Für das Erstellen von Backup-Sätzen wird immer die Eingabe von bestimmten Benutzer-Anmeldeberechtigungen benötigt. • Weitere Informationen erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel “Anmeldung unter Verwendung des Sicherheitskontextes” auf der Seite 450.	
Zielname	(Optional - Dieses Feld kann leer gelassen werden, speziell wenn Sie sich nur zum lokalen DS-Client verbinden.) Der Name in diesem Feld wird nur verwendet, falls diese DS-User-Benutzeroberfläche sich zu einem DS-Client verbindet, der sich in einer Windows-Domäne befindet. • Der Standard-Zielname ist “CloudBakSvc”. • Ihr Netzwerk-Administrator muß diesen Zielnamen (oder einen von Ihnen gewählten Namen) erstellen und diesen mit Active-Directory, unter Verwendung eines Tools wie Microsoft “setspn.exe” registrieren, das mit Windows-Support-Tools zur Verfügung gestellt wird. • Dies ist eine Option der Erweiterten Konfiguration, welches die Hilfe eines Netzwerk-Administrators erfordert. Weitere Informationen erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel “Anmeldung unter Verwendung des Sicherheitskontextes” auf der Seite 450.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Auto-Verbindung	Dies konfiguriert, wie diese Installation der DS-User-Benutzeroberfläche sich beim Start verhalten wird. • **Letzter DS-Client**: Diese DS-User-Benutzeroberfläche wird nach dem letzten DS-Client suchen, zu welchem es sich erfolgreich verbunden hat. Falls dieser DS-Client nicht verfügbar ist, wird DS-User den Benutzer auffordern, den gewünschten DS-Client zu wählen. • **Lokaler DS-Client**: Diese DS-User-Benutzeroberfläche wird nach dem lokalen DS-Client suchen. Falls der lokale DS-Client nicht verfügbar ist, wird DS-User den Benutzer auffordern, den gewünschten DS-Client zu wählen. • **Letzter oder Lokaler DS-Client**: Diese DS-User Benutzeroberfläche wird zuerst nach dem letzten verbunden DS-Client suchen. Falls der letzte verbundene DS-Client gefunden wird, wird DS-User versuchen, die bereits angemeldeten Benutzer-Anmeldeberechtigungen der aktuellen Windows-Anmeldesitzung für die Verbindung zu verwenden (davon ausgegangen, dass derselbe Benutzername und Passwort zur Verfügung gestellt wird). Falls jedoch der letzte verbundene DS-Client nicht verfügbar ist, wird DS-User sich zum lokalen DS-Client, unter Verwendung des aktuellen Sicherheitskontextes, verbinden. • **Lokaler oder Letzter DS-Client**: (Standardwert) Diese DS-User-Benutzeroberfläche wird zuerst nach dem lokalen DS-Client suchen und sich mit Hilfe des aktuellen Sicherheitskontextes verbinden. Falls der lokale DS-Client nicht gefunden wird, wird DS-User versuchen, sich zum letzten verbundenen DS-Client, unter Verwendung des aktuellen Sicherheitskontextes, zu verbinden (davon ausgegangen, dass dieselben Netzwerk-Anmeldeberechtigungen verwendet werden und der lokale Benutzer auf dem entfernt-befindlichen DS-Client existiert und entsprechende Benutzerberechtigungen sich auf dem entfernt-befindlichen DS-Client befinden). • **Deaktiviert**: Benutzer können diese Option auswählen, um die Auto-Verbindungsfunktion auszuschalten. Benutzer werden den Bildschirm “Dialogfeld Mit DS-Client-Dienst verbinden” beim Starten der Benutzeroberfläche sehen.

DS-User-Initialisierung - Schriftarten

(Optional – nur JAVA – dieses Dialogfeld kann leer bleiben) Die Standardschriftarten des DS-Users sind möglicherweise für die Darstellung von manchen Unicodezeichen nicht ausreichend. In diesen Fällen können Sie bestimmte Schriftarten hinzufügen, die vom DS-User verwendet werden können, um derartige Zeichen darzustellen.

Zusätzliche Schriftarten	Dies ist die Schriftartenliste, die Sie dem DS-User hinzugefügt haben.
Hinzufügen	Eine neue Schriftart hinzufügen. Öffnet das Dialogfeld Schriftart wählen.
Entfernen	Entfernt die markierte Schriftart aus der Liste "Zusätzliche Schriftarten".
Nach oben verschieben	Verschiebt die markierte Schriftart in der Liste “Zusätzliche Schriftarten” nach oben.
Nach unten verschieben	Verschiebt die markierte Schriftart in der Liste “Zusätzliche Schriftarten” nach unten.

DS-User-Initialisierung - Keep Alive

Diese Einstellungen begrenzen die Leerlaufzeit für den DS-User, nach der die Verbindung mit dem DS-Client beendet wird..

Keep Alive-Einstellungen

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

"Keep Alive"-Proben senden, wenn eine Verbindung länger als [...] Sekunden im Leerlauf ist	Wenn der DS-User für diese Zeitdauer keine Daten vom DS-Client empfängt, sendet der DS-User “Keep Alive”-Proben, um herauszufinden, ob der DS-Client ausgeführt wird.
Keep Alive-Proben alle [...] Sekunden senden	Wenn der DS-User mit dem Senden von “Keep Alive”-Proben beginnt, wiederholt er diesen Vorgang im angegebenen Intervall solange, bis er eine Antwort erhält oder die maximale Probeanzahl gesendet wurde.
Verbindung nach [...] Versuchen beenden	Die Verbindung mit dem DS-Client wird vom DS-User unterbrochen, nachdem diese Anzahl von “Keep Alive”-Proben ohne Antwort gesendet wurde.

DS-User Initialisierung - Sprache

(Nur Win32) Dieser Bildschirm wird benutzt, um die Sprache der Benutzeroberfläche einzustellen.

Wählen Sie eine verfügbare Sprache. Der DS-User muss neugestartet werden, damit diese Änderung berücksichtigt wird.

Hinweis: Sie können die Sprache der Benutzeroberfläche nur dann ändern, wenn die benötigten Dateien installiert sind. Falls dies nicht der Fall ist, werden die Optionsfelder inaktiv sein.

DS-User-Initialisierung - Look & Feel

(Optional – Dieses Dialogfeld kann leer bleiben.) Gilt nur für die Java-Version, wenn das Metalldesign ausgewählt ist (Extras > Look & Feel > Metal). Verwenden Sie diese Einstellungen, um das Aussehen der Benutzeroberfläche anzupassen.

DS-User-Initialisierung - Plugins

(Optional – Dieses Dialogfeld kann leer bleiben. Gilt nur für die Java-Version) Einige Plugins werden, je nach Konfiguration des DS-Clients, automatisch angewendet. Andere können manuell aktiviert / deaktiviert und konfiguriert werden.

Aktiv	Die Checkboxen können zum Aktivieren oder Deaktivieren eines Plugins verwendet werden.
Beschreibung	Kurze Beschreibung des verfügbaren Plugins.
Konfigurieren	Klicken Sie zum Konfigurieren des markierten Plugins. (Für einige Plugins stehen keine Konfigurationsoptionen zur Verfügung.)

DS-User-Initialisierung - Regional

(Optional – Dieses Dialogfeld kann leer bleiben. Gilt nur für die Java-Version.) Verwenden Sie diese Einstellungen, um das Datums- und Zahlenformat zu ändern oder zu konfigurieren.

Sprache der Benutzeroberfläche	Wählen Sie eine in der Liste verfügbare Sprache. Sie müssen DS-User verlassen und neustarten, damit die neuen Einstellungen in Kraft treten.
Formatieren unter Benutzung von	Wählen Sie eine Sprache. Es werden die Standardformatierungen dieser Sprache verwendet.
Kundenspezifische Formatierung benutzen	Wählen Sie diesen Eintrag, wenn Sie Ihre eigenen Formatierungen für die einzelnen verfügbaren Datentypen festlegen möchten.
Datumsformatstrings	Sie können diese Strings gegebenenfalls anpassen.
Zahlenformatstrings	Sie können diese Strings gegebenenfalls anpassen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Dialog Duplikate

LAN STORAGE DISCOVERY TOOL / ON-LINE FILE SUMMARY TOOL

Zeigt die duplizierten Kopien einer bestimmten Dateiversion an (gleiche Größe, Datum etc.). Mit Hilfe dieser Liste können Sie die überflüssigen Daten verwalten. Wenn Sie online gespeichert sind, können Sie einige Versionen löschen. Wenn sie auf dem LAN gespeichert sind, können Sie den/die Speichertort(e) neu arrangieren, um Platz zu sparen.

Backup-Satz/ Freigabename	Zeigt den Backup-Satz (online) oder die Freigabe (LAN) an, die Duplikate einer Datei enthalten.
Verzeichnis	Zeigt das Verzeichnis an, in dem sich die Datei befindet.
Datei	Zeigt den Dateinamen an.
Letzte Abfrage	Zeitpunkt des Backups (Online-Dateien) oder der letzten Durchsuchung (LAN).
Beschreibung	Zusätzliche Informationen (falls vorhanden).

Dialogfeld "Datenbank-Berechtigungen eingeben"

Verbinden als	Geben Sie einen gültigen Benutzernamen für die gewählte Datenbank ein.
Passwort	Geben Sie ein gültiges Passwort für den Benutzernamen ein.
Dienst (ORACLE)	Bestimmen Sie einen Dienstnamen. Der Name der zu sichernden Datenbank muss Ihnen bekannt sein.

Sperrschlüssel für Berechtigungsangaben eingeben (Globalen Bericht drucken)

(Nur Java-DS-User)

In diesem Bildschirm können Sie den Schlüssel eingeben, um die Liste der DS-Client-Verbindungseintrags-Berechtigungsangaben zu sperren / entsperren:

- **Laden**: Entsperrt die Liste der DS-Client-Verbindungseintrags-Berechtigungsangaben in dieser Java-DS-User-Installation für den Bildschirm “DS-Client auswählen (Globalen Bericht drucken)”.
- **Speichern**: Sperrt die Liste der DS-Client-Verbindungseintrags-Berechtigungsangaben im Bildschirm “DS-Client auswählen (Globalen Bericht drucken)” mit dieser Java-DS-User-Installation.

Lokalen Speicherpfad eingeben

In diesem Bildschirm können Sie den Lokalen Speicherpfad für einen bestimmten Backup-Satz angeben.

- Wenn Sie keinen Pfad bestimmen, wird der Lokale Speicherpfad verwendet, der im Dialogfeld DS-Client-Konfiguration Registerkarte Parameter konfiguriert ist.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Dialog Nachricht eingeben

Nachricht senden	Geben Sie den Text Ihrer Nachricht ein
Senden	Durch Klicken auf diese Schaltfläche wird die Nachricht versandt.

NAS-API-Parameter eingeben (Windows DS-Client)

In diesem Bildschirm können Sie die NAS-API-Berechtigungsangaben und Parameter eingeben. Sie können auf [...] neben dem Feld “Benutzername” klicken, um nach einer verschlüsselten Schlüsseldatei (welche die Benutzerberechtigungsangaben enthält) zu durchsuchen. Falls die Datei gültig ist, müssen Sie den korrekten Schlüssel eingeben, um die Datei zu entsperren. Der Bildschirm “Entsperrungsschlüssel eingeben” erscheint.

NAS	**NAS-API-Parameter und Berechtigungsangaben**
NAS-Typ	Bestimmt den NAS-Gerätetyp, Verkäufer oder das bestimmte Modell. Derzeit unterstützte Typen: • NetApp-FAS-Filter
API-Protokoll	Bestimmt das Protokoll für den Zugriff auf die API. Häufig verwendete Protokolle sind HTTP oder HTTPS. • Das bestimmte Protokoll muss auf dem NAS-Gerät aktiviert sein.
Port-Nummer	Bestimmt die Port-Nummer for den Zugriff auf die API. • Der bestimmte Port muss auf dem NAS-Gerät geöffnet sein.
Benutzername	Bestimmt den Benutzernamen für einen Benutzer auf dem NAS-Gerät. • Dieser Benutzer erfordert Berechtigungen, um die API-Befehle auf dem NAS-Gerät auszuführen und muss normalerweise ein Mitglied der Administratorengruppe sein.
Passwort	Bestimmt das entsprechende Passwort für den NAS-Benutzer.

Restorepfad eingeben (MS SQL Server)

In diesem Bildschirm können Sie den Restorepfad für die Protokoll- und Datendateien der Datenbank bestimmen.

Geben Sie den Entschlüsselungsschlüssel ein

In diesem Bildschirm können Sie den Schlüssel eingeben, mit dem Sie die in der verschlüsselten Datei gespeicherten Berechtigungsangaben entsperren.

Mehr Informationen über diese Option finden Sie im Artikel der Wissensdatenbank “Netzwerkberechtigungsangaben verschlüsseln”.

Ereignisfilter

Mit Hilfe des Ereignisfilters können Sie das Ereignisprotokoll ändern, indem Sie die Standard-Sicherheitsstufe eines Ereignisses mit Ihrer benutzerdefinierten Einstellung überschreiben.

Ereignisfilterliste	
Symbol	Zeigt die Sicherheitsstufe des vorgekommenen Ereignisses an: • Informationsnachricht. • Warnungsnachricht. • Fehlernachricht.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Ereignis-Nummer	Enthält einen Ereignis-ID-Code.
Kategorie	Zeigt die Kategorie der Nachricht an. Die Kategorie kann jede von den aufgelisteten Kategorien in der Kategorie-Dropdown-Liste des Ereignisses sein.
Beschreibung	Zeigt eine Beschreibung des markierten Ereignisses an.
Neu	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um einen neuen Ereignisfilter hinzuzufügen. • Der Bildschirm "Ereignisfilter hinzufügen / bearbeiten" wird geöffnet.
Bearbeiten	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den in der Ereignisfilterliste markierten Filter zu bearbeiten. • Der Bildschirm "Ereignisfilter hinzufügen / bearbeiten" wird geöffnet.
Entfernen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den markierten Filter von der Ereignisfilterliste zu entfernen.
OK	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die in der Ereignisfilterliste konfigurierten Einstellungen zu speichern.

Dialogfeld Ereignisprotokollansicht

In diesem Dialog können Sie das Ereignisprotokoll ansehen. Es werden die Fehler, Warnungen und Meldungen angezeigt, die während des ausgewählten Zeitraums für die Vorgänge auf dem DS-Client aufgetreten sind. Wenn Sie ein Ereignis markieren, erscheint der gesamte Text der Spalte "Beschreibung" im Abschnitt "Beschreibung".

Ereignisliste	
Symbol	Zeigt den Schweregrad des aufgetretenen Ereignisses an: • Meldung. • Warnung. • Fehlermeldung.
Zeit	Datum und Uhrzeit, wann das Ereignis aufgetreten ist.
Benutzer	Zeigt den Namen des Benutzers an (falls zutreffend), der mit dem Ereignis in Zusammenhang steht.
Kategorie	Zeigt die Kategorie der Nachricht. Die Kategorie kann jede von den aufgelisteten Kategorien in der Kategorie-Dropdown-Liste des Ereignisses sein.
Ereignis-Nummer	Enthält einen Ereignis-ID-Code.
ID	ID der mit dem Ereignis verbundenen Sitzung.
Text	In diesem Feld wird die IP-Verbindung angezeigt (falls zutreffend).
Knoten-ID (Netz-DS-Client)	Enthält den DS-Client-Knoten, der mit dem Ereignis in Verbindung steht.
Beschreibung	Zeigt die Beschreibung des markierten Ereignisses an.
Bereich "Auswählen Nach"	
Von	Geben Sie das Datum und die Uhrzeit des ersten Ereignisses ein, das Sie anzeigen möchten. Weiter zurückliegende Ereignisse werden nicht angezeigt.
Bis	Geben Sie das Datum und die Uhrzeit des letzten Ereignisses ein, das Sie anzeigen möchten. Neuere Ereignisse werden nicht angezeigt.
Typ	Wählen Sie einen bestimmten Typ von Ereignis aus, wenn Sie nur Meldungen zu dieser Art von Ereignissen ansehen möchten. Standardauswahl ist <Alle>.
Benutzer	Geben Sie den Namen eines Benutzers ein, wenn Sie nur nach den Ereignissen suchen möchten, die mit diesem Benutzer in Zusammenhang stehen.
Kategorie	Wählen Sie einen bestimmten Ereignistyp, falls Sie nur das Ereignis dieses Typs sehen möchten. Standardauswahl ist <Alle>.
ID	Geben Sie eine bestimmte ID ein, wenn Sie nur die Ereignisse anzeigen möchten, die mit dieser ID verbunden sind.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Ereignisnummer	Geben Sie eine bestimmte Ereignis-Nummer ein, wenn Sie nur Ereignisse dieses Typs anzeigen möchten.
Ausschließen	Mit dieser Schaltfläche können Sie die Liste der Fehler-IDs modifizieren, die von der Liste der Ereignisse ausgeschlossen werden sollen. Dadurch wird der Dialog Ereignisnummer ausschließen angezeigt.
Suchen	Aktualisiert das angezeigte Ereignisprotokoll auf der Grundlage der Auswahlparameter.

Ereignisnummer ausschließen

In diesem Dialogfeld können Sie die Liste der Ereignisse bearbeiten, um entsprechende Einträge aus der Suche im Ereignisprotokoll auszuschließen. Diese Ausschließungen gelten nur für das derzeit geöffnete Ereignisprotokoll (dies wird zurückgesetzt, sobald Sie dieses Dialogfeld schließen).

Ereignisnummer	Sie können manuell eine Ereignisnummer in dieses Feld eingeben. • Alle Ereignisse, die Sie ausschließen, erscheinen in der Ausschließungsliste unterhalb dieses Feldes. • Da Ereignisnummern normalerweise lang sind, können Sie die “Auswählen” Schaltfläche verwenden, um von allen Ereignissen auszuwählen, die im vom Ereignisprotokoll gedeckten Zeitraum aufgetreten sind.
Hinzufügen	Klicken Sie zum Hinzufügen der Nummer in das Nummern-Eingabefeld, damit diese aus der Liste ausgeschlossen wird.
Entfernen	Klicken sie auf diese Schaltfläche, um die ID des Ereignisses aus der Ausschlussliste zu entfernen.
Löschen	Löscht die gesamte Ausschlussliste.
Auswählen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche zum Anzeigen aller Ereignisse entsprechend der Zeitspanne unter “Auswahl nach” im Ereignisprotokoll. Öffnet die Bildschirmansicht “Ereignisnummer wählen”.

Bildschirm Alte Dateien ausschließen

Verwenden Sie dieses Dialogfeld, um alte Dateien für den entsprechenden Backup-Satz von der Sicherung auszuschließen. (Anmerkung: Das Alter einer Datei wird durch dessen “Zuletzt geändert” Datum bestimmt.)

Kein Ausschluss	
Dateien ausschließen, die älter als [...] Tage/Wochen/Monate/Jahre sind.	Während des Backup-Vorgangs werden Dateien, die älter als das angegebene Alter sind, ausgeschlossen. • Hinweis: Schlägt der Backup fehl, wird der Ausschluss-Zeitraum erweitert, um die Bedingungen des fehlgeschlagenen Backups zu wiederspiegeln, bis ein Backup erfolgreich abgeschlossen werden kann.
Dateien ausschließen, die älter als [Datum] sind.	Alle Dateien, die älter als das festgelegte Datum sind, werden vom Backup-Vorgang ausgeschlossen.

Export

(Nur Win32) Über dieses Dialogfeld wählen Sie das Dateiformat und den Pfad der zu exportierenden Berichtdaten.

Exportformat	Wählen Sie aus der Dropdownliste das Format, in dem der Bericht gespeichert werden soll.
Speichern unter	Wählen Sie in der Dropdownliste, wo der Bericht gespeichert wird.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client-Konfiguration nach XML exportieren

- **Windows DS-Clients**: Verwenden Sie den DS-User in der Win32-Version oder in der Java-Version zum Exportieren. (Anmerkung: Die “Nach XML exportieren” Funktion wird nicht für Oracle oder Nur Berechtigungen Backup-Sätze unterstützt.)
- **Linux / Mac DS-Clients**: Verwenden Sie den DS-User in der Java-Version zum Exportieren.

Benutzen Sie diesen Bildschirm, um die DS-Client-Konfiguration, Backup-Zeitpläne und Backup-Sätze in eine XML-Datei mit dem Namen “config-update.xml” zu exportieren.

Optionen	• DS-Client-Konfiguration: exportiert alle Einstellungen der Registerkarten des Dialogs “DS-Client-Konfiguration” (Setup, Standardeinstellungen, Benachrichtigung, SNMP, Parameter, Verbindungen, Rollen). • Backup-Zeitpläne: exportiert alle (oder ausgewählte) Backup-Zeitpläne dieses DS-Clients. • Retentionsregeln: Exportiert alle (oder ausgewählte) Retentionsregeln dieses DS-Clients • Backup-Sätze: exportiert alle (oder ausgewählte) Backup-Sätze dieses DS-Clients.
Alles erweitern / Alles reduzieren	Erweitert oder reduziert die Liste der Optionen.
Metasymbol (Nur Windows DS-Client)	Markieren Sie diese Option, damit ein Metasymbol verwendet wird, wo immer er benötigt wird. Daruch kann die XML-Datei auf Betriebssystemen in verschiedenen Sprachversionen verwendet werden. • Zum Beispiel: Eine XML-Konfigurationsdatei, die von einem DS-Client erstellt wurde, der auf einem englischsprachigen Betriebssystem ausgeführt wurde, kann auch von einem auf einem deutschen Betriebssystem ausgeführten DS-Client verwendet werden. Aktuelle Metasymbole: • %ComputerName% - der Name des DS-Client-Rechners. • %MSNetProvider% - dieses Symbol repräsentiert den Namen von Microsoft Windows-Netzwerk. Er unterscheided sich auf Betriebssystemen in verschiedenen Sprachversionen.
Schlüssel einschließen (Die Konfiguration muss markiert sein)	Markieren Sie, um den privaten und den Konto-Verschlüsselungsschlüssel in die XML-Datei zu exportieren (sie werden verschlüsselt sein).
Speichern unter	Klicken Sie, um die ausgewählten Elemente in eine XML-Datei zu sichern. • Um diese Datei zu verwenden, stellen Sie sicher, dass der Dateiname “config-update.xml” ist, und platzieren Sie sie in einen Order, der den DS-Client-Dienst (dsclient.exe) enthält.

Netz-DS-Client-Adresse exportieren

Exportiert die Verbindungsadresseninformation des Netz-DS-Clients in eine Textdatei für die rasche Verteilung.

Die exportierte Datei kann dann in eine andere DS-User-Installation mit der “Laden” Schaltfläche importiert werden:

- Für Java DS-User verwenden Sie den Bildschirm “DS-Client hinzufügen / ändern (Java-DS-User-Initialisierung)”.
- Für Win32 DS-User verwenden Sie den Bildschirm “Konfiguration der Verbindung”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Adressentyp	• **Interne Adresse**: Dies exportiert die internen (LAN) IP-Adressen. Dies kann verwendet werden, um andere, interne DS-User-Installationen schnell mit diesem Netz-DS-Client zu konfigurieren. • **Externe Adresse**: Dies exportiert die externen (WAN) IP-Adressen (wenn diese konfiguriert sind). Dies kann für DS-User-Installationen oder für andere Anwendungen (wie DS-Client-SLA) verwendet werden, wenn diese eine Verbindung zum Netz-DS-Client vom WAN (externe Verbindung) benötigen.

Dialog Dateinamenerweiterungenbericht

Nach Größe anzeigen	Zeigt das Diagramm, nach Größe geordnet.
Nach Anzahl der Dateien anzeigen	Zeigt das Diagramm, nach Anzahl der Dateien geordnet
Liste	**Zeigt die Dateien sortiert nach den festgelegten Erweiterungen.**
Die häufigsten Erweiterungen	Ermöglicht die Suche nach den häufigsten Dateinamenerweiterungen.
Bericht anpassen	Ermöglicht die Suche nach bestimmten Dateinamenerweiterungen.

Dateien, die während des Backups fehlgeschlagen sind

Benutzen Sie diesen Bildschirm, um Dateien anzusehen, die im ausgewählten Backup-Satz fehlgeschlagen sind.

Liste der Dateien	Eine Liste der fehlgeschlagenen Dateien wird angezeigt. • Sie können alle oder einige Dateien in dieser Liste für Ausschlüsse auswählen.
Benutzerdefiniertes Ausschließen	• Wählen Sie eine fehlgeschlagene Datei und markieren Sie “Benutzerdefiniertes Ausschließen”. Dadurch werden alle Dateien im selben Pfad mit der selben Erweiterung ausgeschlossen. • Sie müssen auf die Schaltfläche “Ausschließen” klicken, damit dieser benutzerdefinierte Filter angewandt wird.
Ausschließen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Ausschlüsse zu den Elementen des Backup-Satzes hinzuzufügen.

Datei-Filteroption

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um eine individuelle Option für eine Datei-Filter-Regel zu definieren (für die Liste von Regeloptionen).

Regel für ein Element	Sie müssen eine der folgenden Optionen auswählen: • **Aufnahme** - die Dateien inkludieren, die im Time-Push-Filter einbezogen sind. • **Ausschluß** - die Dateien auslassen, die im Filter (nicht verschieben) einbezogen sind.
Filter-Regel	

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Datei-Filter	Sie müssen eine der folgenden Optionen auswählen: • **Filter** - das Filter-Muster bestimmen, welches angewendet werden soll. • **Verzeichnis** - das Online-Backup-Verzeichnis bestimmen, wo Sie den Filter anwenden wollen. Sie müssen den vollständigen \\Freigaben_namen\Verzeichnis_Pfad eingeben, wo der Filter angewendet wird. Zum Beispiel "C:\temp\files\" wird Dateien archivieren, die dem Filter-Muster in diesem bestimmten Pfad entsprechen. Jeder Filter sollte auf einen bestimmten Verzeichnispfad angewendet werden (lassen Sie dieses Feld nicht leer). • **Unterverzeichnisse inkludieren** - wählen Sie diese Option, um alle Unterverzeichnisse im angegebenen Verzeichnis zu inkludieren.
Regulärer Ausdruck	Ein Regulärer Ausdruck bietet eine genauere Filterung auf der Dateinamen- oder Dateimusterebene an. Jedoch müssen Sie den Software-Syntax des Regulären Ausdrucks kennen oder erlernen. • Klicken Sie auf [>>], um den Bildschirm Regulärer Ausdruck zu öffnen.

Datei-Filter-Regel

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um eine Datei-Filter-Regel (für die Liste von Archivregeln) zu definieren).

Regelname	Geben Sie einen eindeutigen Namen ein, um diese Datei-Filter-Regel zu beschreiben. Versuchen Sie es so genau wie möglich zu beschreiben, speziell wenn Sie mehrere verschiedene Regeln definieren.
Regel-Optionsliste • Jedes Element in der Liste ist eine eigene Datei-Filter-Option für diese Regel.	
Hinzufügen	Fügt eine neue Option zu der Liste für diese Datei-Filter-Regel hinzu.
Bearbeiten	Bearbeitet die ausgewählte Option in der Liste für diese Datei-Filter-Regel.
Entfernen	Löscht die ausgewählte Option von der Liste für diese Datei-Filter-Regel.

Dialog Dateigröße-Bericht

Liste	**Liste der großen Dateien, die vom LAN Storage Discovery Tool erfasst wurden:** • Freigabe • Verzeichnis • Name • Größe • Duplikate • Veränderungszeit • Änderungszeit
Die ersten [...] Dateien wählen	Zeigt die [...] größten Dateien an
Dupliziert mindestens [...] mal	Sucht nur nach Dateien mit vielen Duplikaten. Dadurch können Sie den Speicherort der größten Dateien auf Ihrem Netzwerk feststellen und sehen, wie viele Duplikate dieser Dateien auf dem LAN vorhanden sind.
Freigabe	Ergebnisse für alle Freigaben oder nur eine bestimmte Freigabe anzeigen.
Finden	Klicken sie auf diese Schaltfläche, um die Suche auf der Grundlage dieser Optionen auszuführen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bildschirm 'Dateien im Verzeichnis '...' (Elemente für Backup auswählen)'

In diesem Bildschirm können Sie folgendes ansehen / auswählen:

- Datei(en) in einem Verzeichnis
- Datenbank-Elemente (Linux DS-Client)
- Objekte in einer System i Server Bibliothek
- E-Mails in einem Verzeichnis

Dateiliste / Elementenliste	• **Dateiname**: Der Dateiname wird angezeigt. • **Dateigröße**: Die Originalgröße der gesicherten Dateien wird angezeigt. • **Zuletzt geändert**: Die Zeit der letzten Änderung der Informationen in dieser Datei wird angezeigt.
Objektliste (System i)	• **Objektname**: Der Name des System i Server-Objekts wird angezeigt. • **Objektgröße**: Die Originalgröße des Objekts wird angezeigt. • **Zuletzt geändert**: Die Zeit der letzten Änderung der Informationen in diesem Objekt wird angezeigt.
E-Mail-Liste (DS-MLR)	• **E-Mail-Betreff**: Der Betreff der E-Mail wird angezeigt. • **E-Mail-Größe**: Die Originalgröße der E-Mail wird angezeigt. • **Empfangszeit**: Die Empfangszeit der E-Mail wird angezeigt.
Hinzufügen / Auswählen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die markierten Backup-Elemente zur Liste der für Backup ausgewählten Elemente hinzuzufügen. • Falls diese Schaltfläche nicht erscheint, ist dieser Bildschirm im Nur-lesen-Modus.
Ausschließen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die markierten Elemente aus der Liste der für Backup ausgewählten Elemente auszuschließen. (Das übergeordnete Verzeichnis muß für Backup ausgewählt sein.)
Datei-Info (Zeigt nur archivierte Dateien an)	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um Details über die markierte Datei anzusehen. • Öffnet den Bildschirm Backup-Generationen für '...'.

Ansicht "Gesicherte Datei suchen"

Die Ansicht "Gesicherte Datei suchen" ermöglicht einem Benutzer, alle Dateien im Backup-Satz nach einer bestimmten Datei oder einem Dateimuster zu durchsuchen.

Dateienliste	
Generation	Zeigt die Anzahl der Generationen der online gespeicherten Datei.
Zuletzt geändert	Zeigt das letzte Datum und die Zeit, zu der die Datei verändert worden ist.
Dateigröße	Zeigt die Dateigröße an.
Dateiname	Zeigt den Dateinamen an.
Verzeichnisname	Zeigt den vollständigen Verzeichnispfad an.
Datei-ID	Zeigt die Datei-ID an (Vom DS-Client automatisch vergeben).
Verz-ID	Zeigt die ID des Verzeichnisses (Vom DS-Client automatisch vergeben) an. Hinweis: • Datei und Verzeichnis-ID-Nummern werden automatisch durch den DS-Client erstellt und können für die Fehlersuche benutzt werden. Diese Nummer steht auch für den Dateinamen/ Verzeichnisnamen, der vom DS-System verwendet wird.
Suchen nach	
Dateiname	[Standard] Suche nach Dateien nach Namen.
Datei-Id	Sucht nach Dateien mit einer Datei-ID.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Name/ID	Geben Sie den Dateinamen/die ID-Nummer oder das Dateimusters (Beispiel: *.exe), in dieses Feld, um den ausgewählten Backup-Satz für eine bestimmte Datei/ein bestimmtes Muster zu suchen
Nur Von Dieser Sitzung	Auswählen, um nur nach den Dateien zu suchen, die in der ausgewählten Sitzung gesichert worden sind. (Diese Option erscheint dann, wenn von dem Detaillierten Protokoll aus gesucht wird.)
Suchen	Klicken, um den Backup-Satz nach Dateien des angegebenen Musters im Feld Name/ID zu durchsuchen.
Auswählen (Nur Restore)	Klicken, um die markierte Datei auszuwählen.

Globalen Bericht erstellen (Globalen Bericht drucken)

(Nur Java-DS-User)

In diesem Bildschirm können Sie den Ablauf sehen, wie Java-DS-User sich mit jedem DS-Client verbindet und den Globalen Bericht erstellt. Sie können diesen Vorgang anhalten, indem Sie auf die Schaltfäche “Anhalten” klicken.

Dialog "Berichte generieren"

In diesem Bildschirm können Sie die Berichte der LAN Storage Discovery, die Sie erstellen möchten, auswählen.

Berichte auswählen	Markieren sie das Kontrollkästchen neben den Berichten, die Sie automatisch erstellen möchten.
Optionen	Legen sie rechts für jeden ausgewählten Bericht (in der Liste markiert) die erforderlichen Optionen fest.
Alle Berichte für DS-NOC beim Generieren packen	[DS-NOC] Markieren Sie das Kontrollkästchen, um eine Kopie aller Berichte in einer ZIP-Datei zusammenzufassen, die in DS-NOC geladen werden.
Generieren	Ausgewählte Berichte generieren. Dabei wird ein Dialog geöffnet, in dem Sie den Speicherort für die Berichte auf dem LAN festlegen können.

Erste Schritte

Sobald eine vollständige Installation erfolgreich beendet wurde, finden Sie alle erforderlichen Anwendungen im entsprechenden Startmenü- oder Anwendungs-Ordner. Die Hauptanwendungen im System sind der **DS-Client** und der **DS-User**.

DS-Client ist ein Dienstprogramm. Es wird im Hintergrund ausgeführt, so dass Backups unbemerkt ausgeführt werden können, wenn Sie nicht am Rechner sind. Der DS-Client kann über den DS-Client-Dienstmanager gestartet und beendet werden.

DS-User ist die Benutzeroberfläche, über die Sie unter Verwendung des DS-Clients Backup-Sätze erstellen, Backups ausführen und wiederherstellen können. Um den DS-User verwenden zu können, müssen Sie sich bei einem aktiven DS-Client anmelden.

Sie werden aufgefordert, Ihre Benutzerangaben einzugeben, wenn Sie sich beim DS-Client anmelden. Verwenden Sie dieselben Angaben, die Sie auch zum Anmelden bei Ihrem Rechner verwenden.

Wenn Sie das erste Mal erfolgreich mit dem DS-Client verbunden sind, wird automatisch der Assistent für Neue Backup-Sätze eingeblendet. Weitere Informationen erhalten Sie unter “DS-User ausführen und mit dem DS-Client verbinden” auf der Seite 25.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Netz-Status

[Netz-DS-Client]

Der Bildschirm “Netz-Status” ist eine visuelle Darstellung der Knoten auf einem Netz-DS-Client.

Dieser Bildschirm bietet folgende zwei Ansichten: • Diagrammansicht • Listenansicht	
Netz-Formation	Der Hauptknoten ist normalerweise der DS-Client-Dienst, der zuerst gestartet wurde. Wenn die anderen Knoten, die als Teil des Netz-DS-Clients konfiguriert sind, starten, werden diese als Leaf-Knoten beitreten.
Hauptknoten	Der Hauptknoten weist alle Leaf-Knoten an, welche Aktivitäten durchgeführt werden sollen. Dieser ist der einzige Knoten, der einkommende DS-User-Verbindungen abhört. Der Hauptknoten führt auch Backup- und Restore-Aktivitäten mit dem DS-System durch.
Leaf-Knoten	Ein Leaf-Knoten wird vom Hauptknoten angewiesen, Backup- und Restore-Aktivitäten mit dem DS-System durchzuführen. Der Leaf-Knoten hört keine einkommenden DS-User-Verbindungen ab. Ein Leaf-Knoten hält immer eine offene Verbindung zum Hauptknoten aufrecht (auf TCP Port 4410).

Diagrammansicht	**Die Diagrammansicht zeigt eine visuelle Repräsentation des Netz-Status an.** • **Diagrammdarstellung**: Wählen Sie die Darstellung für das Diagramm (Linear oder Stern).
Listenansicht	**Die Listenansicht zeigt Informationen von der Netz-DS-Client-Datenbank an, sortiert nach Knoten.** • **ID**: ID des entsprechenden DS-Client-Knotens. • **Name**: Servername des entsprechenden DS-Client-Knotens. • **Adresse**: IP-Adresse des entsprechenden DS-Client-Knotens. • **Typ**: Zeigt an, ob dieser Knoten der Hauptknoten ist, ein DS-Client-Knoten (Leaf) ist oder ob keine Verbindung besteht. • Status • CPU-Benutzung (%) • Aktivitäten • Aufgaben-Limits • Speicherlast (%) • Belegter Speicher (MB) • Senden (Kilobytes/Sekunde) • Empfangen (Kilobytes/Sekunde) • Der Datenbank-Knoten des Netz-DS-Clients befindet sich am Ende der Liste.
Knoten anhalten (Listenansicht)	Sie können den markierten Knoten in der Liste anhalten. • Öffnet den Bildschirm “DS-Client-Knoten anhalten”.
Exportieren	Sie können die IP-Adressen des derzeitigen Netz-DS-Clients exportieren. • Öffnet das Dialogfeld “Netz-DS-Client-Adresse exportieren”.
Optionen	**Aktualisieren alle [...] Sekunden**: Das Diagramm oder die Liste wird automatisch in diesem Intervall aktualisiert.

Dialog Wachstumsbericht

Anzeigen	• Tabelle mit Zeitangabe, Größe und Anzahl der Dateien • Säulendiagramm, nach Größe sortiert • Säulendiagramm, nach Dateien sortiert
Von	Datum für den Beginn der Suche

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bis	Datum für das Ende der Suche.
Intervall	Intervall zwischen den Tagen in der Liste /dem Diagramm.
Freigabe	Wählen sie <alle> oder eine bestimmte Freigabe.
Typ	Alle Dateien oder nur Neue Dateien.

Host-Name oder IP-Adresse (Win32 DS-User)

In diesem Bildschirm können Sie einen DNS-Hostnamen oder IP-Adresse hinzufügen oder ändern.

Host-Name oder IP-Adresse	In diesem Feld können Sie einen bestimmten DNS-Hostnamen oder IP-Adresse eingeben.
IP-Bereich (Nur hinzufügen)	Mit dieser Option können Sie den Beginn und das Ende eines IP-Bereiches angeben (z.B. 10.20.30.40 bis 10.20.30.43). Dadurch kann eine lange Liste von sequentiellen IP-Adressen schnell erstellt werden.

Initial-Backup-Einstellungen

Dieser Bildschirm ermöglicht die Konfiguration des Backup-Pfad-Standortes, wo die Backup-Daten geschrieben werden. Der ausgewählte Pfad ist der Pfad, der in der Liste markiert ist.

Pfad-Liste • Symbo: Ein Schlüssel zeigt an, ob Initial-Backup die Meta-Daten verschlüsseln wird (Grün bedeutet basierend auf DS-Client-Schlüssel / Rot bedeutet benutzerdefinierter Schlüssel). • Pfad • Gesamtspeicherplatz: Größe des Volumens, wo sich der Pfad befindet. • Verfügbarer Speicherplatz: Freier verfügbarer Speicherplatz auf dem Volumen, wo sich der Pfad befindet.	
Hinzufügen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um einen neuen Pfad zur Pfad-Liste hinzuzufügen. • Öffnet den Bildschirm "Initial-Backup-Zielpfad auswählen".
Löschen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den markierten Pfad von der Pfad-Liste zu entfernen.

Initial-Backup-Status

In diesem Bildschirm können Sie Initial-Backup-Sätze überwachen. Sobald ein Initial-Backup-Satz im DS-System importiert ist, wird er von diesem Bildschirm entfernt.

Backup-Satz-Liste Jede Zeile repräsentiert einen anderen Initial-Backup-Satz, wo die Spalten folgendes repräsentieren: • Symbol: Zeigt den derzeitigen Status des Initial-Backup-Satzes an: unvollständig oder vollständig. • Satz-ID: Die Backup-Satz-ID. • Server-Name: Der entsprechende Rechnername, wo sich der Backup-Satz befindet. • Satz-Name: Der entsprechende Backup-Satz-Name. • Satz-Status: Alle Initial-Backup-Sätze im selben Initial-Backup-Pfad müssen "vollständig" sein, bevor Sie den Puffer (physikalisches Medium) an Ihren Dienstanbieter senden. • Ziel: Der Initial-Backup-Pfad (Puffer), wo sich die Backup-Daten befinden.	
Aktualisieren	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Liste zu aktualisieren.
Als vollständig markieren	Sie können den Status eines Backup-Satzes als "Vollständig" markieren. Sie können dies nur dann machen, wenn es Daten im Puffer gibt (Zum Bespiel wenn der Initial-Backup unterbrochen wurde).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Als unvollständig markieren	Sie können die Markierung eines Backup-Satzes als “Vollständig” entfernen. (Dies ermöglicht Ihnen, den Initial-Backup-Pfad zu entfernen, oder einen anderen Backup-Vorgang des selben Backup-Satzes ausführen zu lassen).

Initiale DS-Client-Konfiguration / DS-Client-Konfiguration ändern

In diesem Bildschirm können Sie die initialen DS-Client-Konfigurationen durchführen, die für die Verbindung zum DS-System notwendig sind. Dies erscheint automatisch, nachdem Sie sich zu einem nicht registrierten DS-Client angemeldet haben.

Kundenregistrierungsinfo	
Durchsuchen	Eine Alternative zur manuellen Eingabe dieser Informationen ist die Verwendung einer .CRI-Datei, die von Ihrem Dienstanbieter zur Verfügung gestellt wird. • Klicken Sie auf “Durchsuchen”, um nach dieser Datei auf Ihrem Netzwerk zu suchen.
Kundenname	Geben Sie einen beschreibenden Namen für diesen DS-Client ein. • Dieser Name erscheint in Klammern nach dem Rechnernamen in der Liste von verfügbaren DS-Client-Rechnern (falls nach Name sortiert) in der Java DS-User-Benutzeroberfläche.
Kontonummer	Geben Sie Ihre Kontonummer ein. Diese Nummer wird Ihnen von Ihrem Dienstanbieter zur Verfügung gestellt.
DS-Client-Nummer	Geben Sie Ihre DS-Client-Nummer ein. Diese Nummer wird Ihnen von Ihrem Dienstanbieter zur Verfügung gestellt.
DS-System-Info	
Adresse	Geben Sie eine IP-Adresse oder DNS-Namen für das DS-System ein, welches Ihr DS-Client verwenden wird. • Mehrere Adressen können, durch ein Semikolon getrennt (;), eingegeben werden.
Hinzufügen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Adresse(n) im Adressenfeld zur Verbindungsliste hinzuzufügen.
Entfernen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die markierte Adresse von der Verbindungsliste zu entfernen.
Verschlüsselungsschlüssel • Bei der Auswahl des Verschlüsselungsschlüssels ist die Groß-/Kleinschreibung von Bedeutung. Die Länge (in Zeichen) hängt vom Typ und der Stufe der gewählten Verschlüsselung ab. DES benötigt 8 Zeichen, AES-128 benötigt 16 Zeichen, AES-192 benötigt 24 Zeichen und AES-256 benötigt 32 Zeichen. Um die Sicherheit zu erhöhen, benutzen Sie keine Wörter aus dem Wörterbuch oder Namen und versuchen Sie, zufällig gewählte Zahlen mit Buchstaben zu vermischen. • Auto-Vervollständigungsfunktion: Wenn Sie nicht die gesamte Anzahl von Zeichen im Feld “Schlüssel” eingeben, wird die Installation den Schlüssel vervollständigen, indem es Ihre bereits eingegebene Zeichenfolge wiederholt, bis die Gesamtanzahl der Zeichen erreicht ist (z.B. wenn Sie “123” eingeben und AES-128 auswählen, wird der Verschlüsselungsschlüssel “1231231231231231” erstellt; ein “a” mit DES ausgewählt, erstellt den Schlüssel “aaaaaaaa”). • Bewahren Sie den / die Schlüssel an einem sicheren Ort auf. Ihre Fähigkeit, denselben Verschlüsselunsschlüsseltyp auszuwählen und denselben Schlüssel einzugeben ist notwendig, falls Sie Ihren DS-Client jemals auf einem neuen Rechner installieren müssen (z.B. wenn Ihr Rechner wegen Hardware-Beschädigung nicht mehr funktioniert).	
Privater Schlüssel	Sie müssen einen privaten Schlüssel für diesen DS-Client festlegen. Backup-Daten von Ihrer DS-Client-Installation werden mit diesem Schlüssel verschlüsselt. • **Typ**: Wählen Sie von den verfügbaren Typen. Strengere Verschlüsselung erfordert längere Schlüssel. • **Schlüssel**: Geben Sie den Schlüssel ein. • **Bestätigen**: Geben Sie den Schlüssel erneut ein, um die Zeichenkette zu bestätigen. Sie können diesen Schlüssel nicht ändern, sobald dieser gesetzt ist.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Kontoschlüssel	Sie müssen einen Kontoschlüssel setzen, falls mehr als ein DS-Client für Ihr Kundenkonto erstellt wurde. Gemeinsame Backup-Daten alle Ihrer Backup-Installationen werden mit diesem Schlüssel verschlüsselt. Sobald der Kontoschlüssel gesetzt ist, müssen alle DS-Clients dieses Kunden mit demselben Kontoschlüssel konfiguriert werden. • **Typ**: Wählen Sie von den verfügbaren Typen. Strengere Verschlüsselung erfordert längere Schlüssel. • **Schlüssel**: Geben Sie den Schlüssel ein. • **Bestätigen**: Geben Sie den Schlüssel erneut ein, um die Zeichenkette zu bestätigen. Sie können diesen Schlüssel nicht ändern, sobald dieser gesetzt ist.
Verschlüsselungsschlüssel-Weiterleitung zum DS-System erlauben • Markieren Sie diese Option, damit DS-Client den / die Verschlüsselungsschlüssel zum DS-System während der ersten Verbindung zum DS-System weiterleitet. ANMERKUNG: Wenn Sie die Schlüssel weiterleiten, sind diese auf dem DS-System verschlüsselt. Jedoch kann Ihr Dienstanbieter eine gültige .CRI-Datei erstellen, die die Verschlüsselungsschlüssel enthält. Diese Datei kann eine funktionierende Version dieses DS-Clients wiederherstellen. Stellen Sie sicher, dass dies Ihrer Sicherheitspolitik entspricht, bevor Sie diese Option aktivieren.	

Die Anmeldeberechtigungen eingeben

UNGESCHÜTZTES LAN-RESSOURCEN DISCOVERY TOOL

Der Discovery-Assistent hilft Ihnen, alle ungeschützten Ressourcen (Freigaben) auf Ihrem LAN zu identifizieren. In diesem Bildschirm können Sie angeben, welche Anmeldeberechtigungen für die Verbindung zu den Freigaben auf dem LAN verwendet werden sollen.

Anmeldeberechtigungsliste Zeigt die Anmeldeberechtigungen, die für den Discovery-Scan-Prozess verwendet werden. Es wird dringend empfohlen, daß Sie Anmeldeberechtigungen auf der Netzwerk-Administrator-Ebene zur Verfügung stellen, um die ausgewählten Freigaben erfolgreich zu scannen. • **Verbinden als**: Zeigt den Benutzernamen. • **Von**: Zeigt die Domäne oder Rechnernamen der Benutzer-Anmeldeberechtigung an. Lassen Sie dieses Feld leer, um das entsprechende Benutzerkonto auf dem lokalen Rechner zu verwenden (wo der Discovery-Prozess zu scannen versuchen wird). • **Priorität**: Zeigt die Reihenfolge der Anmeldeberechtigungen an, die der DS-Client verwenden wird, um ein Scan von jeder Freigabe zu versuchen. Wenn die Anmeldeberechtigung mit der höchsten Priorität fehlschlägt, wird DS-Client die Anmeldeberechtigung in der nächsten Zeile versuchen, bis es erfolgreich ist (oder keine zusätzlichen Anmeldeberechtigungen mehr zur Verfügung stehen).	
Hinzufügen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um einen neuen Anmeldeberechtigungseintrag hinzuzufügen. Öffnet den Bildschirm “Dialog Berechtigungen setzen”.
Ändern	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den markierten Anmeldeberechtigungseintrag zu ändern. Öffnet den Bildschirm “Dialog Berechtigungen setzen”.
Löschen	Entfernt die markierte Anmeldeberechtigung von der Liste.

Eigenschaften der Java-Laufzeitumgebung

In diesem Bildschirm können Sie zusätzliche Informationen über den Rechner sehen, wo diese Instanz der DS-User-Benutzeroberfläche ausgeführt wird.

Elementenliste	
Eigenschaft	Zeigt den Namen eines Elementes an.
Wert	Zeigt den entsprechenden Wert für das Element an (z.B. Versionsnummer, Erstellungsnummer, usw.).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

LAN-STORAGE DISCOVERY TOOL

LAN Storage Discovery ist ein Dienstleistungsprogramm zum Analysieren der für Backups verfügbaren LAN-Daten. Dateiredundanzen (Doppeleinträge) und Häufigkeit von Datenänderungen werden von diesem Programm erkannt.

Kommunikations-Schnittstellen

Dieser Bildschirm zeigt den Standard-Port, der von der aufgelisteten Asigra Cloud Backup™ Komponente verwendet wird.

Port-Liste	
Dienst-Server	Diese Komponente hört auf dem entsprechenden Standard-Port nach Verbindungen von der Client-Komponente ab.
Client	Diese Komponente leitet Verbindungen auf dem entsprechenden Standard-Port zur Server-Komponente ein.
Port-Nummer	Die Standard-Einstellung wird angezeigt. Diese ändert sich nicht, wenn Sie den Port ändern.

Bildschirm Auslastungszusammenfassung Aktivitäten

Nur WIN32

In diesem Dialog werden die Aktivitäten angezeigt, die während des im Dialog "Auslastungszusammenfassung" festgelegten Zeitraums ausgeführt wurden. Der Dialog ist der gleiche wie für das Aktivitätsprotokoll, allerdings gibt es hier keine zusätzlichen Optionen, die ausgewählt werden können.

Aktivitätsliste	Standardmäßig werden die Aktivitäten nach der Zeit der Ausführung angeordnet. Die letzte Aktivität erscheint am Anfang der Liste.
Symbol	Zeigt ein Symbol an, das die Art der Aktivität kennzeichnet.
Benutzername	Zeigt den Namen des Benutzers an, der die Aktivität ausgeführt hat (falls zutreffend)
Typ	Zeigt den Typ der Aktivität an.
Besitzer	Zeigt den Benutzernamen des Besitzer der Backup-Satzes an (d.h. ein Administrator kann einen Vorgang an einem Satz ausführen, dessen Besitzer ein anderer Benutzer ist).
Beschreibung	Zeigt den Namen des Knotens und des Backup-Satzes an.
Fehler	Zeigt in rot die Anzahl der Fehler an, die während dieser Aktivität aufgetreten sind (falls zutreffend).
Start	Zeigt Datum und Uhrzeit für den Beginn der Aktivität an.
Ende	Zeigt Datum und Uhrzeit für das Ende der Aktivität an.
Dateien	Zeigt die Anzahl der Dateien an, an denen die Aktivität ausgeführt wurde.
Online	Zeigt das Datenvolumen der Dateien an, an denen die Aktivität ausgeführt wurde. (Aus Gründen der Dateisicherheit, Berechtigungen oder anderer Backup-Optionen, die für die Backup-Datei gelten, kann das Volumen etwas höher sein als die tatsächliche Dateigröße.)

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Beendigung	Zeigt an, ob die Aktivität erfolgreich abgeschlossen wurde. • Leere Spalte: Die Aktivität hat die Verbindung mit dem DS-System erfolgreich beendet. • Keine Verbindung: Keine Verbindung zum DS-System für die Aktivität. • Mit Fehlern: bei der Aktivität traten Fehler aus (Vorgang jedoch erfolgreich abgeschlossen). • Unvollständig: Aktivität wurde nicht vollständig ausgeführt und/oder die Verbindung mit dem DS-System wurde nicht richtig geschlossen.

Dialogfeld Auslastungszusammenfassung

Die Auslastungszusammenfassung unterstützt Administratoren bei der Analyse der Auslastung des DS-Clients über einen bestimmten Zeitraum hinweg. Mit Hilfe des Toolbars im oberen Teil des Dialogs können Sie die Anzeige des Diagramms ändern

Diagrammtyp	Wählen Sie zwischen Linie oder Balken
Von	Wählen Sie den ersten Tag im gewünschten Zeitraum. Standartmäßig ist dies auf 7 Tage vor dem aktuellen Datum eingestellt.
Bis	Wählen Sie den letzten Tag in dem gewünschten Zeitraum. Standartmäßig ist dies auf den aktuellen Tag eingestellt.
Intervall	Wählen sie das Intervall für die horizontale Achse des Diagramms. Sie können Intervalle von 5, 15, oder 30 Minuten, 1 Stunde oder 1 Tag auswählen. Standardeinstellung ist 1 Tag.
Knoten-ID (Netz-DS-Client)	Wählen Sie den Knoten des Netz-DS-Clients aus, den Sie ansehen wollen.
Serien	Ermöglicht das Hinzufügen oder Entfernen von im Dialog angezeigten Informationen. Dadurch wird das Fenster Dialog Auslastungszusammenfassungsserien aufgerufen.

Dialog Auslastungszusammenfassungsserien

In diesem Dialog können Sie die Informationen auswählen, die in der Auslastungszusammenfassung angezeigt werden.

Senden:	Durchsatz der vom DS-Client gesendeten Daten (KB/Sek).
Empfangen:	Durchsatz der durch den DS-Client empfangenen Daten (KB/Sek).
CPU-Auslastung:	Prozessorzeit (% der Zeit, während der ein Prozessor einen aktiven ID-Thread ausführt).
Speicherauslastung:	Auslastung des Speichers (%).
Speicher-Committ	Benutzter Paging-Speicher (MB).
Aktivitäten	Die Anzahl der DS-Client-Aktivitäten.

Protokollwarnung (Aktivität, Ereignis, usw.)

Dieser Bildschirm erscheint, wenn die Suche eine hohe Anzahl von Protokollen zurückgibt.

Alle	Alle Protokolle anzeigen.
Erste [...]	Geben Sie eine Zahl ein. Nur diese Anzahl von Protokollen wird vom Beginn der Liste angezeigt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Das Dialogfeld Maximum Online für '...'

In diesem Dialogfeld können Sie die Online-Speichergrenzwerte für Benutzer oder Gruppen einrichten. Ein maximaler Online-Grenzwert ist ein Verwaltungswerkzeug, mit dem Speichermengen (und Rechnungskosten) kontrolliert werden können.

Keine Grenze	Weist dem Benutzer oder der Gruppe keinen Online-Speichergrenzwert zu. Deaktivieren Sie dieses Feld, um einen Online-Speichergrenzwert einzurichten.
Online-Speicher-grenzwert (MB)	In diesem Feld können Sie einen maximalen Online-Speichergrenzwert festlegen. Benutzergrenzwerte gelten für bestimmte Benutzer, Gruppengrenzwerte für jeden Benutzer, der Mitglied dieser bestimmten Gruppe ist (z. B. gilt für alle Benutzer einer Gruppe mit einem Grenzwert von 100 MB dieser Grenzwert von 100 MB). Sie können auf dieses Feld zugreifen, indem Sie das Kontrollkästchen *Kein Grenzwert* deaktivieren. Hinweis: Der Online-Speicher wird während der Backups nachverfolgt, indem dem aktuellen Online-Speicher die Menge der neuen Backups hinzugefügt wird. Wenn der Online-Grenzwert erreicht ist, wird der Backup-Prozess angehalten (auch wenn er noch nicht abgeschlossen ist). Wenn jedoch zwei Backup-Sätze desselben Benutzers gleichzeitig geplant sind, erlaubt der DS-Client beiden Backup-Sätzen, den gesamten verbleibenden Online-Speicher aufzubrauchen. Dies bedeutet, das der maximale Online-Speichergrenzwert möglicherweise überschritten wird.

Bildschirm Freigaben migrieren

Assistent Backup-Satz migrieren - Freigaben/Instanzen-Übereinstimmung

Der Assistent für die Migration der Backup-Sätze verwendet die gleichen Dialoge wie für die Erstellung eines neuen Backup-Satzes. Folgen Sie den gleichen Schritten, wie für die Erstellung eines Backup-Satzes, mit dem Unterschied, dass Sie einen neuen Pfad bestimmen, auf welchem der DS-Client die Backup-Dateien sucht.

Mit diesem Bildschirm wird die Freigabe(n) auf dem Quellrechner mit der/den Freigabe(n) des Zielrechners abgestimmt. (Für Datenbanken muss jede Datenbank-Instanz vom Quell- zum Zielrechner übereinstimmen.)

Quelle	Zeigt die aktuelle Quellfreigabe des ausgewählten Backup-Satzes.
Ziel	Doppelklicken Sie auf diese Zelle, um eine Dropdownliste zu öffnen, die alle Freigaben des ausgewählten Zielknotens enthält. Wählen Sie die Freigabe, zu der die Quelldaten bereits verschoben worden sind.

Applikation modifizieren (System i Server)

Benutzen Sie diesen Bildschirm, um eine Applikation zu erstellen oder zu modifizieren. Eine Applikation ist eine Liste der für Backup ausgewählter Bibliotheken.

Applikation	Zu einer Applikation gehörende Bibliotheken können nach Namen sortiert werden.
Bibliothek	Eine Liste der Bibliotheken auf der System i Server (ohne Systembibliotheken)
Ändern	Drücken Sie, um die markierten Applikationen zu verändern. Dies eröffnet den Bildschirm Applikationen auswählen (System i Server).

DS-Client-Adresse ändern

In diesem Bildschirm können Sie einen bestehenden DS-Client-DNS-Hostnamen oder IP-Adresse ändern.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Neues Bandbreitenregler-Zeitplandetail / Bandbreitenregler-Zeitplandetail bearbeiten

In diesem Bildschirm können Sie Details zur Ausnahmeliste des Bandbreitenreglers hinzufügen oder diese bearbeiten. Jedes Bandbreitenregler-Zeitplandetail, das Sie bestimmen, ist eine "Ausnahme" zur Standard-Regler-Einstellung. Ausnahmen überschreiben immer die Standardeinstellung.

Wochentage • Wählen Sie den/die Tag(e) der Woche, an dem/denen dieses Zeitplandetail angewandt werden soll.	
Beginnen um	Startzeit des Zeitplandetail-Zeitraums.
Beenden um	Endzeit des Zeitplandetail-Zeitraums. (Dies muß am selben Tag enden.)
Bandbreitenregelung	• **Unbegrenzt**: Kein Regler wird während des Zeitplandetail-Zeitraums angewandt. • **Begrenzt zu [...] KB/Sek**: Die Regelung dieses Betrages von KB/Sek wird während des Zeitplandetail-Zeitraums angewandt.

Passwortrotationsregel hinzufügen / bearbeiten

In diesem Bildschirm können Sie eine Passwortrotationsregel hinzufügen oder bearbeiten.

Name	
Längeneinschränkungen • Min. Länge: Die minimale Länge (in Zeichen) des rotierten Passworts. • Max. Länge: Die maximale Länge (in Zeichen) des rotierten Passworts.	
Komplexitätseinschränkungen • Min. Zählung: Die minimale Anzahl von Zeichen vom entsprechenden Zeichensatz, die im rotierten Passwort inkludiert sein müssen. • Zeichen: Zeigt den Zeichensatz der entsprechenden Komplexitätsregel an.	
Hinzufügen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um eine Komplexitätseinschränkung zur Liste hinzuzufügen. • Öffnet den Bildschirm "Komplexitätsregel hinzufügen / bearbeiten".
Bearbeiten	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die in der Liste markierte Komplexitätseinschränkung zu bearbeiten. • Öffnet den Bildschirm "Komplexitätsregel hinzufügen / bearbeiten".
Entfernen	Löscht die markierte Komplexitätseinschränkung von der Liste.
OK	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um diese Passwortrotationsregel zu speichern oder zu aktualisieren.

Neuer Benutzer/Neue Rolle/Benutzer editieren/Rolle editieren

Verwenden Sie dieses Dialogfeld zum Hinzufügen oder Ändern der Konfiguration der Benutzer-/Gruppenrollen.

Benutzer/Gruppe	Wählen Sie entweder einen Benutzer oder eine Gruppe aus, um eine Rolle hinzuzufügen.
Benutzername/Gruppenname	Geben Sie den Namen des Benutzers oder der Gruppe ein.
Von	Wählen Sie den Rechner oder die Domäne, auf der der Benutzer oder die Gruppe authentifiziert wird.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

DS-Client-Rolle	Weisen Sie den Benutzer oder die Gruppe einer dieser Rollen zu: • DS-Client-Verwalter • DS-Client-Backup-Operator • Regulärer Benutzer des DS-Clients Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Anleitung für DS-User.

Zusammenfassung der Neuen Backup-Sätze

UNGESCHÜTZTES LAN-RESSOURCEN DISCOVERY TOOL

Der Discovery-Assistent hilft Ihnen, alle ungeschützten Ressourcen (Freigaben) auf Ihrem LAN zu identifizieren. In diesem Bildschirm können Sie die neuen Backup-Sätze ansehen, die vom letzten Scan-Prozess erstellt wurden.

Neue Backup-Sätze-Liste • Server-Name - Netzwerk-Name des Backup-Rechners. • Backup-Satz-Name - Backup-Satz-Name auf diesem DS-Client. • Besitzer - Backup-Satz-Besitzer. • Verbinden als - Anmeldeberechtigungen, die für die Verbindung zur Freigabe verwendet werden.	
Auswählen nach • Server-Name - Sie können nach einem bestimmten Rechner filtern.	
Aktualisieren	Die Liste wird basierend auf den “Auswählen nach” Optionen aktualisiert.

Assistent für neuen Backup-Satz - DB2 userexit Protokollpfad eingeben

Dieser Assistentenbildschirm erscheint nur, wenn Sie “Online Backup” im “Backup-Satz Optionen wählen” Bildschirm ausgewählt haben.

- Wenn “User Exit” im DB2 Datenbankserver auf “OFF” gestellt ist, können Sie diese Felder leer lassen.
- Wenn “User Exit” im DB2 Datenbankserver auf “ON” gestellt ist, müssen Sie den Pfad für die DB2 Archivprotokolle eingeben.

Archivprotokoll Backup-Pfad	Das ist der Pfad, wo die DB2 Archivprotokolldateien vom “User Exit” Programm geschrieben werden. • Klicken Sie [...], um den Pfad festzusetzen. Dieses öffnet den “Verzeichnis wählen” Bildschirm.
Archivprotokoll Restore-Pfad	(Optional) Das wird der Standardpfad im Restoreassistenten für diesen Backup-Satz sein. Das ist der Pfad, von wo die DB2 Archivprotokolldateien vom “User Exit” Programm entnommen werden (DS-Client wird die Archivprotokolle in diesen Pfad wiederherstellen). • Klicken Sie [...], um den Pfad festzusetzen. Dieses öffnet den “Verzeichnis wählen” Bildschirm.

Neue DS-Client-Adresse

In diesem Bildschirm können Sie einen DS-Client-Adresseneintrag hinzufügen.

Host-Name oder IP-Adresse	In diesem Feld können Sie einen bestimmten DNS-Hostnamen oder IP-Adresse eingeben.
IP-Bereich (Nur hinzufügen)	Mit dieser Option können Sie den Beginn und das Ende eines IP-Bereiches angeben (z.B. 10.20.30.40 bis 10.20.30.43). Dadurch kann eine lange List von sequentiellen IP-Adressen schnell erstellt werden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Neue Zeitretentionsoption

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um eine zeitbasierende Retentionsoption zu erstellen.

Zeitretentionsoption	**Eine Zeitretentionsoption behält eine Generation jedes Zeitintervalls, die in den Retentionszeitraum paßt.**
Eine Generation alle [...] behalten	Wählen Sie das Zeitintervall. Wenn diese Regel durchgesetzt wird, wird die jüngste Generation des Intervalls behalten. Dies gilt für so viele Generationen, wie in die Länge der Retentionsoption passen. • Bitte lesen Sie die Anmerkung (am Ende dieses Hilfebildschirms) über das Verhalten dieser Option.
Eine Generation jede Woche am oder vor dem [Wochentag] um [Zeit] behalten	Wenn diese Option durchgesetzt wird, wird die älteste Generation jedes Intervalls behalten.
Eine Generation jeden Monat am oder vor dem [x] Tag um [Zeit] behalten	Wenn diese Option durchgesetzt wird, wird die älteste Generation jedes Intervalls behalten.
Eine Generation jedes Jahr am oder vor dem [x] Tag im [Monat] um [Zeit] behalten	Wenn diese Option durchgesetzt wird, wird die älteste Generation jedes Intervalls behalten.
Retentionsoption gültig für	Wählen Sie die Länge der Retentionsoption (den Zeitraum, in dem sie gültig ist) aus. Mindestens ein Generationsintervall muß in die Länge der Option passen. • Standardmäßig ist dieser Zeitraum 1 Woche. Falls Sie eine Zeitretentionsoption auswählen, die für einen längeren Zeitraum gültig ist, sollten Sie diesen Wert erhöhen, um mindestens diesen Zeitraum zu decken.

Anmerkung:

- Falls Sie die Option “Eine Generation alle <n> Jahre behalten” auswählen, werden die Generationen für das Intervall vom 2. Januar 00:00 bis zum 1. Januar 23:59:59 des nächsten Jahres in Betracht gezogen. Dies könnte nicht die Erwartung der Benutzer sein (z.B. 1. Januar 00:00 bis 31. Dezember 23:59:59 desselben Jahres).
- Stattdessen können Benutzer eine Retention erstellen, die die Regel “Eine Generation jedes Jahr ... behalten” enthält, wo Benutzer das Startdatum und die Startzeit des Intervalls bestimmen können (z.B. “Letzter Tag im Dezember um 23:59:59” für ein Intervall vom 1. Januar 00:00 bis zum 31. Dezember um 23:59:59).
- Beachten Sie, dass falls Sie das Startdatum für eine Retentionsoption bestimmen können, dann wird verkehrt von diesem Datum nach dem angegebenen Intervall zurückgezählt.

Dialog Online- / LAN-Dateienzusammenfassung

LAN STORAGE DISCOVERY TOOL

Dieser Dialog zeigt eine Liste der Online- oder LAN-Dateien an.

Globale Ansicht	• Online-Dateienzusammenfassung: Jede Datei wird pro Zeile nur einmal gezählt (selbst wenn mehrere Generationen für diese Datei vorhanden sind).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Kategorie	• Alle Dateien • Duplizierte Dateien - Anzahl der Dateien, für die mehr als eine Kopie existiert, minus eins für jede einzelne gemeinsame Dateigruppe. • Duplizierte Gruppen (nur für LAN-Dateienzusammenfassung) - Anzahl aller einzelnen gemeinsamen Dateigruppen. Alle identischen Dateien gehören zu einer einzelnen Dateigruppe. • Geänderte und neue Dateien - Dateien, die neu sind oder seit dem Beginn der Suche geändert wurden. • Unveränderte Dateien - Dateien, die seit Beginn der Suche nicht geändert wurden. • Nicht zugegriffene Dateien - (LAN-Dateienzusammenfassung) Dateien, auf die seit dem Beginn der Suche nicht zugegriffen wurde.
Dateien	Anzahl der Dateien.
Dateien(%)	Prozentsatz der gesamten Dateien.
Größe (Mb)	Größe der Dateien.
Größe (%)	Prozentsatz der Gesamtgröße.
Die letzten ... Tage	Zeigt die Ergebnisse für die festgelegte Anzahl von Tagen an.
Gefilterte Ansicht	**Basiert auf den Filtern, die im unteren Teil des Dialogs ausgewählt wurden (Filter, Kategorie, Duplikat, gesamt, Freigabe/Satz).** • Online-Dateienzusammenfassung: Jede Datei wird pro Zeile nur einmal gezählt (selbst wenn mehrere Generationen für diese Datei vorhanden sind).
Kategorie	• Alle Dateien • Duplizierte Dateien - Anzahl der Dateien, für die mehr als eine Kopie existiert, minus eins für jede einzelne gemeinsame Dateigruppe. • Duplizierte Gruppen (nur für LAN-Dateizusammenfassung) – Anzahl aller einzelnen gemeinsamen Dateigruppen. Alle identischen Dateien gehören zu einer einzelnen Dateigruppe. • Geänderte und neue Dateien – Dateien, die neu sind oder seit dem Beginn der Suche geändert wurden. • Unveränderte Dateien – Dateien, die seit dem Beginn der Suche nicht geändert wurden • Geänderte und neue Dateien - Dateien, die neu sind oder seit dem Beginn der Suche geändert wurden. • Unveränderte Dateien - Dateien, die seit dem Beginn der Suche nicht geändert wurden. • Nicht zugegriffene Dateien - Dateien, auf die seit Beginn der Suche nicht zugegriffen wurde.
Dateien	Anzahl der Dateien.
Dateien (%)	Prozentsatz der gesamten Dateien.
Dateien (% der globalen Ansicht)	Prozentsatz der gesamten Dateien (aus der globalen Ansicht im oberen Teil des Dialogs).
Größe (MB))	Größe der Dateien.
Größe (%)	Prozentsatz der Gesamtgröße.
Größe (% der globalen Ansicht)	Prozentsatz der Gesamtgröße (verglichen mit der globalen Ansicht im oberen Teil des Dialogs).
Backup-Satz / Freigabename	Zeigt den Namen des entsprechenden Backup-Satzes oder der Freigabe an.
Filter	Ermöglicht die Suche nach Dateien, die dem festgelegten Schema entsprechen (z. B. *.doc).
Kategorie	Ermöglicht, die Suche nach Dateityp einzugrenzen (Alle Dateien, Duplizierte Dateien, Duplizierte Gruppen, Geänderte und neue Dateien, Ungeänderte Dateien, Nicht zugegriffene Dateien).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Duplizierung	Ermöglicht das Eingrenzen der Suche nach Duplizierungsgrad (z. B. bedeutet "2", dass mindestens zwei Kopien (Duplikate) der Datei auf der ausgewählten Freigabe/dem ausgewählten Satz vorhanden sein müssen.
Nur Summen	Markieren sie dieses Kontrollkästchen, wenn sie nur die Gesamtangaben anzeigen möchten (dies beschleunigt den Vorgang).
Freigabe / Satz	Ermöglicht das Durchsuchen einer bestimmten Freigabe/eines bestimmten Satzes (schneller). Klicken sie auf >>, um das Netzwerk zu durchsuchen.
Optionen	
Status (nur Online-Dateizusammenfassung)	Zeigt den Status der Online-Suche an.
Finden	Klicken sie auf die Schaltfläche, um die Suche basierend auf ihrer Auswahl zu starten.
Details	Öffnet den Dialog “Details” für das in der Liste markierte Element.
Kreisdiagramm	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, wenn Sie ein Diagramm Ihrer Auswahl ansehen möchten.

Bildschirm Disk/Band-Bestellungen

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um Ihre Disk/Band-Bestellungen anzusehen und zu verfolgen.

Die Informationen in diesem Bildschirm kommen direkt vom DS-System. Sie sollten nach jeder Aktivität "Aktualisieren" klicken, um sicherzustellen, jederzeit die aktuellsten Informationen zu haben.

Bestellungs-ID	Eindeutige sequentielle Bestellungsnummer.
Backup-Satz	Zeigt den Backup-Satz an, den Sie zum Erstellen eines Disk/Bandes angefordert haben.
Herausgabe-Zeit	Zeigt den Zeitpunkt der Anforderung.
Status	Zeigt die letzte Statusmeldung aus dem DS-System an (in chronologischer Reihefolge): • Gekauft - Sie haben die Disk/Band-Bestellung zum DS-System versandt. • Beendet - Ihre Bestellung wurde auf die angeforderten Medien (Disk/Band) vom DS-System geschrieben. • Versandt - die Disk/das Band ist zu Ihnen versandt worden.
Medien	Zeigt die Anzahl der Disks/Bänder, die gesendet werden.
Typ	Zeigt den Medientyp an, den Sie ausgewählt haben.
Optionen	Zeigt an, ob die Anforderung für einen: • Speicherauszug - letzte Generation aller Dateien im Backup-Satz ist • Selektiver Restore - benutzerdefinierte Anforderung für bestimmte Dateien / Verzeichnisse ist
Dateien gescheitert	Zeigt die Anzahl (falls vorhanden) der Dateien, die nicht erfolgreich bearbeitet worden sind.
Aktualisieren	Aktualisiert die Liste mit den jüngsten Informationen aus dem DS-System.

Bildschirm ‘Passwortverwaltung’

In diesem Bildschirm können Sie die Liste von Benutzernamen verwalten, für die deren Passwörter per Zufall angeordnet werden. Sobald ein Passwort rotiert ist, wird niemand dieses Passwort kennen. Das heißt, Sie können diesen Benutzernamen nur verwenden, wenn Sie diesen auf einen Backup-Satz über diese Funktion anwenden.

Liste der verwalteten Passwörter	
Benutzername	Dies ist der eigentliche Benutzerkontoname von einem Windows-Rechner oder einer Domäne.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Von	Dies ist der entsprechende Rechner oder die Domäne, auf dem/der sich das Benutzerkonto befindet. • Für Konten auf dem lokalen Rechner (auf dem der DS-Client ausgeführt wird), können Sie das Punkt-Zeichen '.' verwenden.
Backup-Sätze	Die Anzahl von Backup-Sätzen, die diese Anmeldeberechtigungen verwenden. • Diese Zuweisung wird in der "Passwortverwaltung" - Registerkarte "Backup-Sätze" durchgeführt.
Rotation	Die Häufigkeit, in der das entsprechende Benutzerkontopasswort per Zufall angeordnet wird. • Dies wird in der "Passwortverwaltung" - Registerkarte "Passwortrotation" konfiguriert.
Zuletzt aktualisiert	Zeigt an, wann das Passwort des entsprechenden Kontos zuletzt per Zufall angeordnet wurde.
Hinzufügen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um einen Benutzer zur Liste der verwalteten Passwörter hinzuzufügen. • Öffnet den Bildschirm "Passwortverwaltung - Registerkarte Benutzerdetails".
Bearbeiten	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den in der Liste der verwalteten Passwörter markierten Benutzer zu bearbeiten. • Öffnet den Bildschirm "Passwortverwaltung - Registerkarte Benutzerdetails".
Entfernen	Löscht den markierten Benutzer von der Liste der verwalteten Passwörter. • ANMERKUNG: Sie können einen Benutzer nicht entfernen, wenn dieser einem Backup-Satz zugewiesen (assoziiert) ist. Entfernen Sie zuerst die Backup-Satz-Zuweisung.
Jetzt rotieren	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das Passwort des markierten Benutzers sofort zu rotieren. Die Änderung wird in der Spalte "Zuletzt aktualisiert" angezeigt.

Passwortverwaltung - Registerkarte Backup-Sätze

In diesem Bildschirm können Sie Backup-Sätze auswählen, die mit diesem Benutzerkonto verwendet werden sollen. Wenn angewendet, werden alle assoziierten Backup-Sätze dieses Benutzerkonto und dessen (rotiertes) Passwort verwenden.

Assoziierte Backup-Sätze	
Rechner	Dies ist der Quellrechner für den Backup-Satz.
Backup-Satz-Name	Dies ist der eigentliche Backup-Satz-Name.
Besitzer	Zeigt den derzeitigen Besitzer des Backup-Satzes an.
Auswählen	Wählen Sie die Backup-Sätze, die mit diesem Benutzerkonto assoziiert werden sollen. • Dies öffnet den Bildschirm "Backup-Sätze auswählen (Passwortverwaltung)".

Passwortverwaltung - Registerkarte Passwortrotation

In diesem Bildschirm können Sie die Passwortrotationseinstellungen bestimmen.

Automatische Passwortrotation aktivieren	Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, um diese Option zu aktivieren. • Wenn nicht markiert, müssen Sie das Passwort manuell in "Bildschirm 'Passwortverwaltung'" rotieren.
Rotationseinstellungen	
Rotationsregel	Wählen Sie die Rotationsregel, die auf dieses Benutzerkonto angewendet werden soll. • Dies öffnet den Bildschirm "Verfügbare Passwortrotationsregeln".
Rotationshäufigkeit	Wählen Sie die Häufigkeit, in der das entsprechende Benutzerkontopasswort per Zufall angeordnet wird.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Passwortverwaltung - Registerkarte Benutzerdetails

In diesem Bildschirm können Sie die Anmeldeinformationen eines Benutzers hinzufügen oder ansehen.

Anmeldeinformationen	
Benutzername	Dies ist der eigentliche Benutzerkontoname von einem Windows-Rechner oder einer Domäne.
Von	Dies ist der entsprechende Rechner oder die Domäne, auf dem/der sich das Benutzerkonto befindet. • Für Konten auf dem lokalen Rechner (auf dem der DS-Client ausgeführt wird), können Sie das Punkt-Zeichen '.' verwenden.
Passwort	[Nur Benutzer hinzufügen.] Geben Sie das derzeit gültige Passwort für diesen Benutzer ein. Dies wird benötigt, wenn Sie ein Benutzerkonto das erste Mal hinzufügen, um die zufällige Anordnung zu aktivieren. • Sobald das Passwort dieses Benutzers zufällig angeordnet wird, wird niemand in der Lage sein, die Anmeldeberechtigungen einzugeben. (Nur Administratoren können das Passwort vom Betriebssystem aus zurücksetzen.)
Letzte Passwortänderung	[Nur Benutzer bearbeiten.] Zeigt an, wann das Passwort des entsprechenden Kontos zuletzt per Zufall angeordnet wurde.
Anmerkung(en) • In diesem Abschnitt können Sie einen beliebigen Anmerkungstext für dieses Benutzerkonto eingeben.	

Dialogfeld "Berechtigungen"

Über dieses Dialogfeld können Sie Berechtigungen des gewählten Backup-Satzes für andere Benutzer/Gruppen anzeigen, hinzufügen oder entfernen.

Berechtigungen Liste • Jeder Eintrag in diese Liste ist eine Berechtigung die bestimmte Benützer oder Gruppen für diese Backup-Set haben. • Der Backup-Set Besitzer und Benützer mit „DS-Client Administrator" Rolle haben automatische volle Berechtigungen zu jeder Backup-Set auch wenn hier nicht aufgelistet sind" Benützer mit „DS-Client Backup Operator" Rolle haben „backup" Berechtigungen zu jeder Backup-Set.	
Symbol	Zeigt an, worauf sich der entsprechende Eintrag bezieht: • einen bestimmten Benutzer • eine Gruppe
Name	Zeigt die Benützer oder Gruppen Name.
Beschreibung	Zeigt ggf. eine Beschreibung des vollständigen Benutzernamens oder der Gruppenfunktion.
Domäne	[Nur Windows] Zeigt die Domäne oder den Server, für die bzw. den ein Benutzer oder eine Gruppe festgelegt ist.
Typ	Zeigt die für den Benutzer oder die Gruppe entsprechend gewährten Zugriffrechtstypen. Die Abkürzungen bedeuten: B-Backup, R-Restore, M-Modifizieren und D-Löschen.
Hinzufügen	Klicken sie um eine bestimmte Benützer oder Gruppe Berechtigungen zu diese Backup-Set geben. • Eröffnet das "Berechtigungen für Benützer oder Gruppen Hinzüfugen/Bearbeiten" Fenster.
Bearbeiten	Klicken sie um die selektierte Benützer oder Gruppen von Berechtigungsliste zu bearbeiten.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Entfernen	Klicken sie um die selektierte Benützer oder Gruppen von Berechtigungsliste zu entfernen.

Kreisdiagramm für

Zeigt ein Diagramm der ausgewählten Informationen.

Bildschirm 'Vor/Nach-Ausführung'

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um einen Befehl festzulegen, der Vor und/oder Nach der Durchführung des Backup-Vorgangs ausgeführt wird.

Siehe: Vor/Nach-Anwendungsfälle

Auf Remotesystem ausführen	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Vor/Nach-Befehle auf dem Remotecomputer auszuführen, auf dem sich die Backup-Satz Daten befinden. Lassen Sie dieses Kontrollkästchen deaktiviert, um die Vor/Nach-Kommandos auf dem lokalen DS-Client-Rechner auszuführen. Hinweis: Dieses Kontrollkästchen ist deaktiviert, wenn sich der Backup-Satz auf dem lokalen DS-Client-Rechner befindet.
Diese Aktivität vor Backup/Restore ausführen.	
Befehl ausführen	Führt den im Befehlsfeld eingegebenen Befehl aus. Sie müssen vor dem Befehl “cmd /c“ eingeben, falls es nicht der Name einer ausführbaren Datei ist. (Dieser Befehl darf nichts ausführen, das Benutzereingaben verlangt.) • Lokaler Rechner - Der DS-Client beendet den Prozess, sollte festgestellt werden, dass der Befehl Benutzereingaben verlangt. • Remote-Windows - Die "Anmelden als"-Information des Backup-Satzes muss Administratorenrechte haben, da der Zeitplandienst für die Ausführung des Befehls auf Remote-Windows-Rechnern verwendet wird. (Der DS-Client weiß nur, ob der Befehl die Ausführung gestartet hat, nicht aber, ob sie fertiggestellt wurde. Verzögern Sie daher den Start des Backups, wenn der Befehl einige Minuten zur Fertigstellung braucht). • UNIX - Der Rexec-Dienst muss auf dem Remoterechner ausgeführt werden.
Dienst beenden	Beendet den im Befehlsfeld festgelegten Dienst.
Dienst starten.	Startet den im Befehlsfeld festgelegten Dienst.
NCF ausführen (NetWare)	Führt die im Feld festgelegte Befehlsbatchdatei auf dem Remote-NetWare-Server aus. Alle Regeln für die Ausführung der NCF von der Konsole werden angewendet - befindet sich die NCF nicht im Suchpfad, müssen Sie den vollständigen Pfad angeben (sys:dir_name\name.ncf). Die NCF-Datei muss das 8.3-Format haben, da die Konsole keine langen Dateinamen erkennt. (Konsolen-Bedienerrechte erforderlich.)
NLM entladen (NetWare)	Entlädt das NLM (NetWare Ladbares Modul), das im Feld festgelegt ist. (Konsolen-Bedienerrechte erforderlich.)
NLM laden (NetWare)	Entlädt das NLM (NetWare Ladbares Modul), das im Feld festgelegt ist. (Konsolen-Bedienerrechte erforderlich.)
Befehlsfeld	Eingabe des auszuführenden Befehls. Geben Sie den Namen des Dienstes ein oder verwenden Sie die Schaltfläche >>, um den Dienst auszuwählen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Ergebnisse der Befehlsausführung	Ergebnisse der Befehlsausführung - Sie können Bedingungen festlegen, die auf den Ergebnissen der Befehlsausführung basieren: • Beim Beendingungscode (Lokale Befehle) - Legt fest, dass die Bedingung = (gleich) oder <> (ungleich) dem Beendigungscode im rechten Feld ist. Das ist nützlich, wenn Sie wissen, dass der Befehl nach Fertigstellung einen bestimmten Beendigugscode ausgeben wird. • Bei Vorhandensein der Datei - Legt die Bedingung fest, ob eine bestimmte Datei besteht oder nicht. Geben Sie den vollständigen Pfad (einschließlich des Laufwerks auf lokalen Rechnern bzw. der Freigabe, aber nicht des Server auf Remoterechnern) im rechten Feld ein. • Bei Ausgabezeichenfolge (nur lokale Befehle & UNIX) - Legt die Bedingung fest, ob die Befehlsausgabe eine bestimmte Zeichenfolge enthält oder nicht. Geben Sie die Zeichenfolge im rechten Feld ein (Groß-/Kleinschreibung beachten) (Ist die Ausgabe sehr groß, werden nur die ersten 16 K auf Übereinstimmung mit der Zeichenfolge geprüft.) • Bei erfolgreicher Ausführung - Legt fest, dass die Bedingung gültig ist, wenn der Befehl erfolgreich ausgeführt wird. • Bei fehlgeschlagener Ausführung - Legt fest, dass die Bedingung gültig ist, wenn die Befehlsausführung fehlschlägt. • Oder fehlgeschlagener Ausführung - Erlaubt Ihnen, entweder den Beendigungscode, das Vorhandensein der Datei oder die Bedingungen der Ausgabe-Zeichenfolge mit der Bedingung Ausführungsfehler zu kombinieren.
Keine Nach-Aktivität ausführen	Wird die Nach-Aktivität bei Fertigstellung der Ergebnisse der Befehlsausführung nicht ausführen.
Backup/Restore nicht ausführen	Wird die Backup- bzw. Restore-Vorgänge bei Fertigstellung des Ergebnisse der Befehlsausführung nicht ausführen.
Backup/Restore verzögern [...] Sek.	Damit können Sie die Backup- bzw. Restore-Vorgänge verzögern. Das ist nützlich, wenn der Befehl Hintergrundprozesse aktiviert, die für die Erstellung von Backup-Daten verantwortlich sind. Zudem wird damit genügend Zeit eingeräumt, um die Vor-Aktivität korrekt beenden zu können.
Diese Aktivität nach Backup/Restore ausführen.	
Diese Aktivität nach Backup ausführen.	Jede der folgenden Aktivitäten gilt ebenso für "vor Backup". • Befehl ausführen. • Dienst beenden. • Dienst starten. • NCF ausführen (NetWare). • NLM entladen (NetWare). • NLM laden (NetWare).
Befehlsfeld	Eingabe des auszuführenden Befehls. Geben Sie den Namen des Dienstes ein oder verwenden Sie die Schaltfläche >>, um den Dienst auszuwählen.
Keine Nach-Aktivität ausführen...	Führt in folgenden Fällen keine Nach-Aktivität für Backup/Restore aus: • Immer ausführen - Führt die Nach-Aktivität immer aus. • Erfolgreich - Nicht ausführen, wenn Backup/Restore erfolgreich war. • Mit Fehlern - Nicht ausführen, wenn Backup/Restore Fehler aufwies. • Nicht vollständig - Nicht ausführen, wenn Backup/Restore unvollständig war.
Vor testen **Nach testen**	Klicken Sie, um den Befehl im Vor- oder Nach-Abschnitt zu überprüfen. Ein Ergebnisbildschirm erscheint, der darstellt, ob der Befehl ausgeführt wurde, und der den Beendingungscode sowie die Ausführungsbedingung anzeigt. HINWEISE: 1. Verwenden Sie "Vor testen" nicht mit der Verzögerungsoption, da eine Verzögerung von mehr als 60 Sekunden eine Timeout-Meldung hervorruft. 2. Die Verwendung des Tests mit einigen Vor/Nach-Befehlen, wie Dienst beenden/Dienst starten, wird nur den ersten Teil erledigen (d. h. nur den Vor-Befehl), gewissermaßen einen 'angehaltenen' Dienst, bis er von Hand wieder gestartet wird.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bildschirm "Vor/Nach-Ausführung" (Linux DS-Client)

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um einen Befehl festzulegen, der vor (Vor) und/oder nach (Nach) der Durchführung von Backup/Restore ausgeführt wird.

Siehe: Vor/Nach-Anwendungsfälle

Vor Backup	
Ausführen	Eingabe des auszuführenden Befehls.
Testen	Klicken Sie, um den Befehl zu testen.
Beim Beendigungscode	Sie können Bedingungen festlegen, die auf den Ergebnissen der Befehlsausführung basieren: • Beim Beendigungscode (Lokale Befehle) - Legt fest, dass die Bedingung = (gleich) oder <> (ungleich) dem Beendingungscode im rechten Feld ist. Das ist nützlich, wenn Sie wissen, dass der Befehl nach Fertigstellung einen bestimmten Beendigungscode ausgeben wird.
Kein Backup ausführen	Führt Backup bei Erfüllung der Beendigungscode-Bedingung nicht aus.
Keine Nach-Aktivität ausführen	Führt die Nach-Aktivität bei Erfüllung der Ende-Code-Bedingung nicht aus.
Nach dem Backup	
Ausführen	Eingabe des auszuführenden Befehls.
Testen	Klicken Sie, um den Befehl zu testen.
Ausführen, nachdem Daten zum DS-Client-Puffer kopiert wurden (wenn zutreffend)	(Nur für Backup-Sätze mit der ausgewählten Option “Puffer verwenden”.) Wählen Sie diese Option, um den Nach-Befehl sofort auszuführen, nachdem die Daten zum DS-Client-Puffer kopiert wurden. • Die Standardeinstellung ist (wenn nicht ausgewählt), den Nach-Befehl nach dem Beenden des vollständigen Backups auszuführen.
Vor Restore	
Ausführen	Eingabe des auszuführenden Befehls.
Testen	Klicken Sie, um den Befehl zu testen.
Beim Beendingungscode	Sie können Bedingungen festlegen, die auf den Ergebnissen der Befehlsausführung basieren: • Beim Beendigungscode (Lokale Befehle) - Legt fest, dass die Bedingung = (gleich) oder <> (ungleich) dem Beendigunscode im rechten Feld ist. Das ist nützlich, wenn Sie wissen, dass der Befehl nach Fertigstellung einen bestimmten Beendigungscode ausgeben wird.
Kein Restore durchführen	Führt Restore bei Erfüllung der Ende-Code-Bedingung nicht aus.
Keine Nach-Aktivität ausführen	Führt die Nach-Aktivität bei Erfüllung der Ende-Code-Bedingung nicht aus.
Nach Restore	
Ausführen	Eingabe des auszuführenden Befehls.
Testen	Klicken Sie, um den Befehl zu testen.

Vor/Nach-Anwendungsfälle

Was Sie ausführen möchten:	Wie soll es ausgeführt werden?

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Ein Remoteprogramm starten. (Einschließlich Programmen, die einen Benutzereingriff erfordern.) Der DS-Client wartet nicht, bis das Programm geschlossen wird:	Lassen Sie alle rechten Felder leer. Der DS-Client wartet nicht, bis das Programm geschlossen wird. Er wird jedoch wissen, ob das Programm zur Ausführung gesendet wurde. (Dies ermöglicht Ihnen, den Beendigungscode zu überprüfen.)
Ein Remoteprogramm starten. (Einschließlich Programme, die einen Benutzereingriff erfordern.) Der DS-Client wartet, bis das Programm geschlossen wird:	Wählen Sie “Keine Nach-Aktivität ausführen“ und/oder “Backup nicht ausführen“. Erfordert das Programm einen Benutzereingriff, wartet der DS-Client bis das Programm geschlossen ist.
Eine Remote-Batchdatei ausführen. Der DS-Client wartet nicht auf das Ergebnis:	Lassen Sie alle rechten Felder leer. Der DS-Client wartet nicht, bis die Batchdatei beendet ist. Er wird jedoch wissen, ob die Batchdatei zur Ausführung gesendet wurde.
Eine Remote-Batchdatei ausführen. Der DS-Client wartet auf das Ergebnis:	Wählen Sie entweder “Keine Nach-Aktivität ausführen“ oder “Backup nicht ausführen“ oder beides. Der DS-Client wartet, bis die Batchdatei die Ausführung beendet hat.
Den Beendigungscode, die Dateierweiterung, die Ausgabezeichenfolge, usw. prüfen.	Wählen Sie das passende Optionsfeld oder Kontrollkästchen.
Um eine (bedingungslose) Verzögerung anzuwenden:	Wählen Sie “Bei erfolgreicher Ausführung“ und aktivieren Sie “Oder fehlgeschlagener Ausführung“ und wählen Sie die Verzögerung in Sekunden.
Um einen Dienst zu starten/anzuhalten:	Aktivieren Sie die Option Dienst anhalten/starten. Wählen Sie den Dienst mit der Schaltfläche >>.
Wenn Sie ein lokales Programm ausführen wollen (auf dem DS-Client-Rechner):	Sie erhalten Unterstützung unter der Telefonnummer der ASIGRA Inc.

Backup/Restore- und Backup-Trends-Zusammenfassung

Von diesem Bildschirm aus können Sie die Backup-/Restore-Zusammenfassungsberichte und die Backup-Trends-Berichte drucken. Je nach ausgewähltem Bericht wird ein Bildschirm mit unterschiedlichem Titel angezeigt.

Node/Satz	Sie können den anzuzeigenden Backup-Knoten oder den Backup-Knoten mit Backup-Satz-Namen eingeben. Standardmäßig ist dieses Feld leer, damit Sie die Aktivitäten aller Benutzer einsehen können. • **Auswählen**: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um einen bestimmten Rechner oder Backup-Satz auszuwählen. • Standardmäßig ist dieses Feld leer. Dadurch können Sie alle Backup-Sätze ansehen (sofern Sie dazu berechtigt sind).
Benutzer	In diesem Feld können Sie den Namen des Benutzers eingeben, dessen Aktivitäten Sie einsehen möchten. Standardmäßig ist dieses Feld leer, damit Sie die Aktivitäten aller Benutzer einsehen können.
Von Datum	Geben Sie in diesem Feld das früheste anzuzeigende Datum ein. Es werden keine vor diesem Datum liegenden Daten angezeigt.
Bis Datum	Geben Sie in diesem Feld das jüngste anzuzeigende Datum ein. Es werden keine nach diesem Datum liegenden Daten angezeigt. Standardeinstellung sind aktuelles Datum und aktuelle Uhrzeit.
Zusammenfassung (nur Backup-Trends)	Der Bericht “Backup-Trends” kann entweder wöchentliche oder monatliche Statistiken anzeigen: • **Wöchentlich**: Wählen Sie diese Option, um einen wöchentlichen Bericht anzuzeigen. • **Monatlich**: Wählen Sie diese Option, um einen monatlichen Bericht anzuzeigen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Satztyp	Sie können einen beliebigen oder alle der folgenden Backup-Satz-Typen auswählen, um diese in diesem Bericht zu inkludieren: • **Regulär**: [Standardmäßig ausgewählt.] Enthält Daten von allen regulären Backup-Sätzen. • **Nur berechnen**: Enthält Daten von allen Nur-berechnen-Backup-Sätzen. • **Self Contained**: Enthält Daten von allen aktuellen Self-Contained-Backup-Sätzen. • **Nur lokale**: Enthält Daten von allen Nur-lokalen Backup-Sätzen. • **Gelöscht**: Enthält Daten von allen gelöschten Backup-Sätzen (regulär, Nur berechnen, Self-Contained und Nur-lokal). Es werden Daten vom Aktivitätsprotokoll verwendet.
Kunde	(Nur Mehrfach-Mieter-DS-Client) Wählen Sie von der Liste der verfügbaren Kunden. Dieser Bericht wird nur Daten von den Backup-Sätzen des ausgewählten Kunden anzeigen. • Falls keine Kunden definiert wurden (Extras Menü > Mehrfach-Mieter: Kundenverwaltung), werden Sie nur die “<N/A>” Auswahl haben.

Bildschirm "Backup-Gruppen drucken"

Auf diesem Bildschirm können Sie Berichte über Backup-Gruppen drucken, anzeigen und Ihren Drucker einrichten. Nur Administratoren können alle Backup-Gruppen-Berichte anzeigen.

Gruppenname	Geben Sie den Namen der Benutzergruppe ein, für die Sie einen Bericht erstellen möchten, oder klicken Sie auf >>, um aus einer Liste von Benutzergruppen zu wählen. Lassen Sie dieses Feld leer, um einen Bericht mit allen Benutzern zu erstellen.
Satztyp	Sie können einen beliebigen oder alle der folgenden Backup-Satz-Typen auswählen, um diese in diesem Bericht zu inkludieren: • **Regulär**: Enthält Daten von allen regulären Backup-Sätzen. • **Nur berechnen**: Enthält Daten von allen Nur-berechnen-Backup-Sätzen. • **Self Contained**: Enthält Daten von allen aktuellen Self-Contained-Backup-Sätzen. • **Nur lokale**: Enthält Daten von allen Nur-lokalen Backup-Sätzen.
Kunde	(Nur Mehrfach-Mieter-DS-Client) Wählen Sie von der Liste der verfügbaren Kunden. Dieser Bericht wird nur Daten von den Backup-Sätzen des ausgewählten Kunden anzeigen. • Falls keine Kunden definiert wurden (Extras Menü > Mehrfach-Mieter: Kundenverwaltung), werden Sie nur die “<N/A>” Auswahl haben.

Globalen Bericht drucken - Bericht ‘Backup / Restore’

(Nur Java-DS-User)

In diesem Bildschirm können Sie den Bericht “Backup / Restore” ausdrucken oder ansehen.

Anmerkung: Sie können nur Berichte für Backup-Sätze ausdrucken, für die sie ausreichende Berechtigungen besitzen.

DS-Client(s)	Listet die DS-Clients auf, die Sie im Globalen Bericht inkludieren wollen. • [...]: Öffnet den Bildschirm “DS-Client auswählen (Globalen Bericht drucken)”.
Berichtauswahl	
Benutzer	Sie können nach einem bestimmten Benutzer suchen (Besitzer des Backup-Satzes). Lassen Sie dieses Feld leer, um alle Benutzer anzuzeigen.
Von Datum	Geben Sie das älteste Datum, das Sie anzeigen wollen, in dieses Feld ein. Keine Daten älter als dieses Datum werden angezeigt.
Bis Datum	Geben sie das neueste Datum ein, das Sie anzeigen wollen, in dieses Feld ein. Keine Daten neuer als dieses Datum werden angezeigt. Der Standardwert ist das gegenwärtige Datum.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Satztyp	Sie können einen beliebigen oder alle der folgenden Backup-Satz-Typen auswählen, um diese in diesem Bericht zu inkludieren: • **Regulär**: [Standardmäßig ausgewählt.] Enthält Daten von allen regulären Backup-Sätzen. • **Nur berechnen**: Enthält Daten von allen Nur-berechnen-Backup-Sätzen. • **Self Contained**: Enthält Daten von allen aktuellen Self-Contained-Backup-Sätzen. • **Nur lokale**: Enthält Daten von allen Nur-lokalen Backup-Sätzen. • **Gelöscht**: Enthält Daten von allen gelöschten Backup-Sätzen (regulär, Nur berechnen, Self-Contained und Nur-lokal). Es werden Daten vom Aktivitätsprotokoll verwendet.
OK	Öffnet eine Vorschau des Berichtes. Sie können die Vorschau ausdrucken.

Globalen Bericht drucken - Bericht 'Backup-Gruppen'

(Nur Java-DS-User)

In diesem Bildschirm können Sie den Bericht "Backup-Gruppen" ausdrucken oder ansehen.

Anmerkung: Sie können nur Berichte für Backup-Sätze ausdrucken, für die sie ausreichende Berechtigungen besitzen.

DS-Client(s)	Listet die DS-Clients auf, die Sie im Globalen Bericht inkludieren wollen. • [...]: Öffnet den Bildschirm "DS-Client auswählen (Globalen Bericht drucken)".
Berichtauswahl	
Gruppenname	Sie können nach einer bestimmten Benutzergruppe suchen. Standardmäßig ist dieses Feld leer, welches einen Bericht erstellt, der alle Benutzer jedes DS-Clients inkludiert.
Satztyp	Sie können einen beliebigen oder alle der folgenden Backup-Satz-Typen auswählen, um diese in diesem Bericht zu inkludieren: • **Regulär**: [Standardmäßig ausgewählt.] Enthält Daten von allen regulären Backup-Sätzen. • **Nur berechnen**: Enthält Daten von allen Nur-berechnen-Backup-Sätzen. • **Self Contained**: Enthält Daten von allen aktuellen Self-Contained-Backup-Sätzen. • **Nur lokale**: Enthält Daten von allen Nur-lokalen Backup-Sätzen.
OK	Öffnet eine Vorschau des Berichtes. Sie können die Vorschau ausdrucken.

Globalen Bericht drucken - Bericht Backup-Elemente

(nur Java-DS-User)

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um den Backup-Elemente-Bericht auszudrucken oder anzusehen.

Anmerkung: Sie können nur Berichte für Backup-Sätze ausdrucken, für die Sie die erforderlichen Berechtigunen haben.

DS-Client(s)	Listet die DS-Clients auf, die Sie im Globalen Bericht inkludieren wollen. • [...]: Öffnet den Bildschirm DS-Client auswählen (Globalen Bericht drucken).
Berichtsauswahl	
Satztyp	Sie können einen beliebigen oder alle der folgenden Backup-Satz-Typen auswählen, um diese in diesem Bericht zu inkludieren: • **Regulär**: [Standardmäßig ausgewählt.] Enthält Daten von allen regulären Backup-Sätzen. • **Nur berechnen**: Enthält Daten von allen Nur-berechnen-Backup-Sätzen. • **Self Contained**: Enthält Daten von allen aktuellen Self-Contained-Backup-Sätzen. • **Nur lokale**: Enthält Daten von allen Nur-lokalen Backup-Sätzen.
OK	Öffnet eine Vorschau des Berichtes. Sie können von der Vorschau ausdrucken.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Globalen Bericht drucken - Backup-Sätze-Bericht

(Nur Java-DS-User)

In diesem Bildschirm können Sie den Backup-Sätze-Bericht drucken oder ansehen.

Anmerkung: Sie können nur Berichte für Backup-Sätze drucken, für die Sie ausreichende Berechtigungen haben.

DS-Client(s)	Listet die DS-Clients auf, die Sie im Globalen Bericht inkludieren wollen. • [...]: Öffnet den Bildschirm "DS-Client auswählen (Globalen Bericht drucken)".
Berichtauswahl	
Satztyp	Sie können einen beliebigen oder alle der folgenden Backup-Satz-Typen auswählen, um diese in diesem Bericht zu inkludieren: • **Regulär**: [Standardmäßig ausgewählt.] Enthält Daten von allen regulären Backup-Sätzen. • **Nur berechnen**: Enthält Daten von allen Nur-berechnen-Backup-Sätzen. • **Self Contained**: Enthält Daten von allen aktuellen Self-Contained-Backup-Sätzen. • **Nur lokale**: Enthält Daten von allen Nur-lokalen Backup-Sätzen.
OK	Öffnet eine Vorschau des Berichtes. Sie können die Vorschau ausdrucken.

Globalen Bericht drucken - Bericht 'Backup-Trends'

(Nur Java-DS-User)

In diesem Bildschirm können Sie den Bericht "Backup-Trends" ausdrucken oder ansehen.

Anmerkung: Sie können nur Berichte für Backup-Sätze ausdrucken, für die sie ausreichende Berechtigungen besitzen.

DS-Client(s)	Listet die DS-Clients auf, die Sie im Globalen Bericht inkludieren wollen. • [...]: Öffnet den Bildschirm "DS-Client auswählen (Globalen Bericht drucken)".
Berichtauswahl	
Benutzer	Sie können nach einem bestimmten Benutzer suchen (Besitzer des Backup-Satzes). Lassen Sie dieses Feld leer, um alle Benutzer anzuzeigen.
Von Datum	Geben Sie das älteste Datum, das Sie anzeigen wollen, in dieses Feld ein. Keine Daten älter als dieses Datum werden angezeigt.
Bis Datum	Geben sie das neueste Datum ein, das Sie anzeigen wollen, in dieses Feld ein. Keine Daten neuer als dieses Datum werden angezeigt. Der Standardwert ist das gegenwärtige Datum.
Wöchentlich / Monatlich	Sie müssen auswählen, ob Sie die Trends gruppierend nach Wochen oder Monaten anzeigen wollen.
Satztyp	Sie können einen beliebigen oder alle der folgenden Backup-Satz-Typen auswählen, um diese in diesem Bericht zu inkludieren: • **Regulär**: [Standardmäßig ausgewählt.] Enthält Daten von allen regulären Backup-Sätzen. • **Nur berechnen**: Enthält Daten von allen Nur-berechnen-Backup-Sätzen. • **Self Contained**: Enthält Daten von allen aktuellen Self-Contained-Backup-Sätzen. • **Nur lokale**: Enthält Daten von allen Nur-lokalen Backup-Sätzen. • **Gelöscht**: Enthält Daten von allen gelöschten Backup-Sätzen (regulär, Nur berechnen, Self-Contained und Nur-lokal). Es werden Daten vom Aktivitätsprotokoll verwendet.
OK	Öffnet eine Vorschau des Berichtes. Sie können die Vorschau ausdrucken.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Globalen Bericht drucken - Bericht 'Backup-Benutzer'

(Nur Java-DS-User)

In diesem Bildschirm können Sie den Bericht "Backup-Benutzer" ausdrucken oder ansehen.

Anmerkung: Sie können nur Berichte für Backup-Sätze ausdrucken, für die sie ausreichende Berechtigungen besitzen.

DS-Client(s)	Listet die DS-Clients auf, die Sie im Globalen Bericht inkludieren wollen. • [...]: Öffnet den Bildschirm "DS-Client auswählen (Globalen Bericht drucken)".
Berichtauswahl	
Satztyp	Sie können einen beliebigen oder alle der folgenden Backup-Satz-Typen auswählen, um diese in diesem Bericht zu inkludieren: • **Regulär**: [Standardmäßig ausgewählt.] Enthält Daten von allen regulären Backup-Sätzen. • **Nur berechnen**: Enthält Daten von allen Nur-berechnen-Backup-Sätzen. • **Self Contained**: Enthält Daten von allen aktuellen Self-Contained-Backup-Sätzen. • **Nur lokale**: Enthält Daten von allen Nur-lokalen Backup-Sätzen.
OK	Öffnet eine Vorschau des Berichtes. Sie können die Vorschau ausdrucken.

Globalen Bericht drucken - Backup-Sätze-Information exportieren

(Nur Java-DS-User)

In diesem Bildschirm können Sie die Backup-Sätze-Informationen in eine Datei exportieren.

Anmerkung: Sie können nur Informationen für Backup-Sätze exportieren, für die Sie ausreichende Berechtigungen besitzen.

DS-Client(s)	Listet die DS-Clients auf, die Sie im Globalen Bericht inkludieren wollen. • [...]: Öffnet den Bildschirm "DS-Client auswählen (Globalen Bericht drucken)".
Exportoptionen	
Speichern als	Hier wählen Sie aus, wo Sie die Berichtsinformationen speichern wollen.
Dateiformat	Wählen Sie das Format, das Sie zum Speichern des Berichtes verwenden wollen, von der Dropdownliste aus.
OK	Erstellt den Bericht. Öffnet den Bildschirm "Globalen Bericht erstellen (Globalen Bericht drucken)".

Globalen Bericht drucken - Bericht 'Wiederherstellbares Volumen'

(Nur Java-DS-User)

In diesem Bildschirm können Sie den Bericht "Wiederherstellbares Volumen" ausdrucken oder ansehen.

Anmerkung: Sie können nur Berichte für Backup-Sätze ausdrucken, für die Sie ausreichende Berechtigungen besitzen.

DS-Client(s)	Listet die DS-Clients auf, die Sie im Globalen Bericht inkludieren wollen. • [...]: Öffnet den Bildschirm "DS-Client auswählen (Globalen Bericht drucken)".
Berichtauswahl	

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Satztyp	Sie können einen beliebigen oder alle der folgenden Backup-Satz-Typen auswählen, um diese in diesem Bericht zu inkludieren: • **Regulär**: [Standardmäßig ausgewählt.] Enthält Daten von allen regulären Backup-Sätzen. • **Nur berechnen**: Enthält Daten von allen Nur-berechnen-Backup-Sätzen. • **Self Contained**: Enthält Daten von allen aktuellen Self-Contained-Backup-Sätzen. • **Nur lokale**: Enthält Daten von allen Nur-lokalen Backup-Sätzen.
OK	Öffnet eine Vorschau des Berichtes. Sie können die Vorschau ausdrucken.

Globalen Bericht darstellen - Bericht 'Statistische Zusammenfassung'

(Nur Java-DS-User)

In diesem Bildschirm können Sie den Bericht "Statistische Zusammenfassung" ausdrucken oder ansehen. Es werden nützliche Statistiken und Komprimierungsraten für Backups angezeigt, die durch den DS-Client ausgeführt werden.

Anmerkung: Sie können nur Berichte für Backup-Sätze ausdrucken, für die sie ausreichende Berechtigungen besitzen.

DS-Client(s)	Listet die DS-Clients auf, die Sie im Globalen Bericht inkludieren wollen. • [...]: Öffnet den Bildschirm "DS-Client auswählen (Globalen Bericht drucken)".
Berichtauswahl	
Benutzer	Sie können nach einem bestimmten Benutzer suchen (Besitzer des Backup-Satzes). Lassen Sie dieses Feld leer, um alle Benutzer anzuzeigen.
Von Datum	Geben Sie das älteste Datum, das Sie anzeigen wollen, in dieses Feld ein. Keine Daten älter als dieses Datum werden angezeigt.
Bis Datum	Geben sie das neueste Datum ein, das Sie anzeigen wollen, in dieses Feld ein. Keine Daten neuer als dieses Datum werden angezeigt. Der Standardwert ist das gegenwärtige Datum.
Zu inkludierender Backup-Satz-Typ: • **Regulär**: [Standardmäßig ausgewählt.] Enthält Daten von allen regulären Backup-Sätzen. • **Nur berechnen**: Enthält Daten von allen Nur-berechnen-Backup-Sätzen. • **Self Contained**: Enthält Daten von allen aktuellen Self-Contained-Backup-Sätzen. • **Nur lokale**: Enthält Daten von allen Nur-lokalen Backup-Sätzen.	
Bericht gruppieren nach: Sie müssen bestimmen, wie die statistische Zusammenfassung die Informationen gruppieren soll: • Rechner • Backup-Satz • Benutzer	
Statistiken aktualisieren: • **Neue Statistiken sammeln bevor Vorschau/Druck** - Zeigt an, ob Sie die Statistiken aktualisieren wollen, bevor Sie eine Vorschau dieses Berichtes ansehen oder diesen ausdrucken. Wenn ausgewählt, wird jeder DS-Client ein Aktualisierungsprozess für die Statistiken durchführen (als Teil der täglichen/wöchentlichen Verwaltung). Dies könnte eine bestimmte Zeit in Anspruch nehmen, abhängig von der Größe der Datenbank.	
OK	Öffnet eine Vorschau des Berichtes. Sie können die Vorschau ausdrucken.

Berichte drucken

Dies ist ein gemeinsamer Druckbildschirm für die folgenden Berichte:

- Backup-Sätze
- Backup-Benutzer

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

- Wiederherstellbares Volumen
- Backup-Elemente

Anmerkung: Sie können nur Berichte für Backup-Sätze drucken, für die Sie die nötigen Berechtigungen besitzen.

Berichtauswahl	
Satztyp	Sie können einen beliebigen oder alle der folgenden Backup-Satz-Typen auswählen, um diese in diesem Bericht zu inkludieren: • **Regulär**: [Standardmäßig ausgewählt.] Enthält Daten von allen regulären Backup-Sätzen. • **Nur berechnen**: Enthält Daten von allen Nur-berechnen-Backup-Sätzen. • **Self Contained**: Enthält Daten von allen aktuellen Self-Contained-Backup-Sätzen. • **Nur lokale**: Enthält Daten von allen Nur-lokalen Backup-Sätzen.
Kunde	(Nur Mehrfach-Mieter-DS-Client) Wählen Sie von der Liste der verfügbaren Kunden. Dieser Bericht wird nur Daten von den Backup-Sätzen des ausgewählten Kunden anzeigen. • Falls keine Kunden definiert wurden (Extras Menü > Mehrfach-Mieter: Kundenverwaltung), werden Sie nur die "<N/A>" Auswahl haben.
Win32-DS-User	• **Drucken**: Sendet den Bericht direkt zum Drucker. • **Druckvorschau**: Öffnet eine Vorschau des Berichtes. • **Druckereinrichtung**: Öffnet das Fenster "Druckereinrichtung
Java-DS-User	• **OK**: Öffnet eine Vorschau des Berichtes. Sie können die Vorschau drucken.

Arbeitsblatt drucken

Verwenden Sie dieses Dialogfeld, wenn Sie den Inhalt eines Arbeitsblatts ausdrucken möchten. Es können alle Zeilen oder nur ein ausgewählter Zeilenbereich gedruckt werden.

Überschrift	Geben Sie einen Titel für den Ausdruck ein.
Alle drucken	Zum Drucken von allen Zeilen des Arbeitsblatts wählen.
Druckauswahl	Wählen Sie diese Option, wenn Sie nur einen Zeilenbereich, wie in den Feldern Von Zeile und Bis Zeile angegeben, drucken möchten.
Zeilenzahl drucken	Diese Option wählen, wenn die Zeilenzahlen im Ausdruck mitgedruckt werden sollen.
Druckfarben	Wählen Sie diese Option, wenn das Arbeitsblatt farbig oder in Grautönen, je nach Drucker, gedruckt werden soll. Wenn dieses Feld deaktiviert ist, werden kaum Schattierungen auftreten und der Ausdruck wird überwiegend in Schwarz und Weiß sein.
Von Zeile	Geben Sie die erste Zeile ein, die gedruckt werden soll. Lassen Sie dieses Feld leer, wenn alle Zeilen gedruckt werden sollen.
Bis Zeile	Geben Sie die letzte Zeile ein, die gedruckt werden soll. Lassen Sie dieses Feld leer, wenn alle Zeilen gedruckt werden sollen.

Statistische Zusammenfassung drucken

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um eine Vorschau zu erhalten und / oder die Statistische Zusammenfassung auszudrucken. Dies zeigt nützliche Statistiken und Komprimierungsraten für Backups, die vom DS-Client ausgeführt wurden.

Berichtauswahl	
Node / Satz	Lassen Sie dieses Feld frei, um alle Rechner / Backup-Sätze anzuzeigen. • Klicken Sie die "Auswählen" Schaltfläche, um nach einem bestimmten Backup-Satz zu suchen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Benutzer	Lassen Sie dieses Feld frei, um alle Benutzer anzuzeigen. • Klicken Sie die “Auswählen” Schaltfläche, um nach einem bestimmten Backup-Satz zu suchen.
Von Datum	Bestimmen Sie ein Anfangsdatum für den Berichtszeitraum.
Bis Datum	Bestimmen Sie ein Enddatum für den Berichtszeitraum.
Kunde	(Nur Mehrfach-Mieter-DS-Client) Wählen Sie von der Liste der verfügbaren Kunden. Dieser Bericht wird nur Daten von den Backup-Sätzen des ausgewählten Kunden anzeigen. • Falls keine Kunden definiert wurden (Extras Menü > Mehrfach-Mieter: Kundenverwaltung), werden Sie nur die “<N/A>” Auswahl haben.
Zu inkludierender Backup-Satztyp: • **Regulär**: [Standardmäßig ausgewählt.] Enthält Daten von allen regulären Backup-Sätzen. • **Nur berechnen**: Enthält Daten von allen Nur-berechnen-Backup-Sätzen. • **Self Contained**: Enthält Daten von allen aktuellen Self-Contained-Backup-Sätzen. • **Nur lokale**: Enthält Daten von allen Nur-lokalen Backup-Sätzen.	
Bericht gruppieren nach: Sie müssen angeben, wie die Statistische Zusammenfassung die Informationen gruppieren soll: • Rechner • Backup-Satz • Benutzer	
Statistiken aktualisieren: • **Statistiken aktualisiert am** - Zeigt die Zeit an, wann die DS-Client-Statistiken das letzte Mal aktualisiert wurden. • **Neue Statistiken vor der Vorschau/Druck sammeln** - Zeigt an, ob Sie die Statistiken vor der Vorschau oder des Ausdrucks dieses Berichtes aktualisieren möchten. Wenn ausgewählt, wird DS-Client einen “Statistiken aktualisieren” Prozess ausführen (Teil der täglichen/wöchentlichen Verwaltung). Dies könnte, abhängig von der Größe der Datenbank, einige Zeit dauern.	
Java DS-User	• OK - Zeigt den Bericht in der Druckansicht. Ein Drucksymbol erscheint in der Vorschau.
Win32 DS-User	• Drucken - Druckt den gesamten Bericht aus. • Druckvorschau - Zeigt den Bericht in der Druckansicht an. • Druckereinrichtung - Öffnet ein Windows “Druckeinrichtung” Fenster.

Bildschirmanzeige Prozessfenster

In diesem Dialog wird der Verlauf der Aktivitäten auf dem DS-Client angezeigt.

Anhalten	**Mit dieser Schaltfläche können Sie versuchen, den Prozess anzuhalten. Dies kann nicht rückgängig gemacht werden.**
Bereit	**Wenn der Prozess auf Benutzereingaben wartet (z.B. eine CD), wird diese Schaltfläche aktiviert. Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Prozess fortzusetzen.**
“In Verarbeitung” Abschnitt • Anmerkung: Da mehrere Threads für die meisten Prozesse verwendet werden, könnten diese Prozesse schneller beendet sein, als die Aktualisierung des Benutzeroberflächenbildschirms.	
Datei	Zeigt das Element an, das momentan verarbeitet wird. • Da nur ein Element jeweils in diesem Feld erscheinen kann, können nicht alle verarbeiteten Dateien angezeigt werden und nur größere Dateien haben eine höhere Wahrscheinlichkeit, angezeigt zu werden. • Prozentsatzbalken: Zeigt den Fortschritt des aktuell verarbeitenden Prozesses an. Dies wird nur angezeigt, falls die Verarbeitungszeit der Datei lang genug ist, um visuell angezeigt werden zu können.
Verz	Zeigt das letzte gescannte Verzeichnis. • Anmerkung: Dies ist unabhängig von der Datei, die verarbeitet und angezeigt wird.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Satz	Zeigt den Backup-Satz (einschließlich Netzwerkressource) an.
Bereich Einzelheiten	
Menge	Zeigt an, wieviele Daten bereits verarbeitet wurden.
Dateien	Zeigt an, wieviele Dateien bereits verarbeitet wurden.
Verbleibendes Volumen	Zeigt das verbleibende Volumen der Daten für die Verarbeitung an
Verbleibende Dateien	Zeigt die verbleibende Anzahl der Dateien für die Verarbeitung an.
Status	Zeigt Statuskommentare zu dieser Aktivität an
Fortschritt	Falls die Prozentanzeige erscheint, wird der Fortschritt für den Gesamtprozess angezeigt.
Warnmeldungen	Zeigt die Anzahl von Warnmeldungen, die während der Aktivität berichtet wurden (falls vorhanden).
Fehler	Anzahl der Fehler, die während dieser Aktivität aufgetreten sind (falls zutreffend).
Ereignisprotokoll	Klicken sie auf diese Schaltfläche, um das Ereignisprotokoll mit den Informationen zu den während dieser Sitzung aufgetretenen Fehlern anzuzeigen.
Bereich Statistik	
Digitale Zeitzähler	Zeigt die Zeit an, die seit Beginn der Aktivität vergangen ist. Wenn Sie im Dialog "Optionen für Backup auf Anfrage auswählen" die Option "Vorschau" ausgewählt haben, wird ein zweiter Zeitzähler angezeigt, der die geschätzte Restdauer für diese Aktivität anzeigt.
KB/sek	Zeigt die Übertragungsrate zwischen DS-Client und der Netzwerkressource an. • Anmerkung: Für einige Prozesse (z.B. löschen) wird diese Rate in Dateien pro Sekunde gemessen.

Dialog Recovery-Information

Mit Hilfe dieses Dialogs können sie Informationen zum wiederherzustellenden Backup-Satz ansehen oder ändern. Ein Teil der Informationen steht unter Umständen nicht zur Verfügung. In diesen Fällen wird der Backup-Satz mit Standard-Einstellungen (d.h. <Unbekannt>) wiederhergestellt.

Besitzer	Zeigt den Benutzernamen des Besitzers des Backup-Satzes an.
Netzwerkanbieter	Zeigt den Anbieter des Netzwerks, auf dem sich der Rechner des Backup-Satzes befindet, an.
Computer	Zeigt den Ursprungscomputer für die Dateien und Verzeichnisse des Backup-Satzes an.
Satz-Name	Zeigt den Namen des Backup-Satzes an. In diesem Feld können sie den Namen des Backup-Satzes ändern.
Hinweis	
1	In einigen Fällen müssen Sie einen Besitzer oder Netzwerkanbieter auswählen (z.B. wenn es mehrere Benutzer- /Netzwerkanbieter-Computer mit dem gleichen Namen gibt).

Bildschirm Regulärer Ausdruck

Sie sollten diese Option nur dann verwenden, wenn Sie sich die Zeit nehmen, die Syntax Regulärerer Ausdrücke zu lernen.

Regulärere Ausdrücke bieten präzisere Filterung als der herkömmliche Filter, der zum Ausschließen verwendet wird. Mit einem regulären Ausdruck können Sie beispielsweise einzelne Dateinamen oder Dateimuster ausschließen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um den Regulären Ausdruck zu bestimmen, der für das Ausschließen zuständig sein wird (oder auf Backups angewandt werden soll).

Bearbeiten	
Ausdruck	• **Vorlage**: Wählen Sie einen fertigen Ausdruck aus der Liste aus. • **Benutzerdefiniert**: Geben Sie den Regulären Ausdruck zum Ausschließen ein.
Übereinstimmungsoptionen • Die Standardeinstellung der Übereinstimmungsoptionen EXKLUDIEREN den Ausdruck mit dem Filter der Groß- und Kleinschreibung für Dateien und Verzeichnisse.	
Groß-/Kleinschreibung beachten	[Standardmäßig ausgewählt.] Zeigt an, ob beim übereinstimmenden Ausdruck die GrOß-/kLEInschReiBUNg beachtet wird.
Negieren	Negiert den Ausdruck. Dies bedeutet, dass alle Dateien, die nicht mit dem Regulären Ausdruck übereinstimmen, ausgeschlossen werden. Damit wird erlaubt, dass der negierte Ausdruck gesichert wird. • Diese Option funktioniert nur auf der individuellen Dateiebene (nicht auf Verzeichnissen). • Zum Beispiel, wenn Sie den vordefinierten .*\.tmp Ausdruck negieren, werden alle Dateien ausgeschlossen, die nicht die .tmp Dateierweiterung besitzen.
Einschließung	Der Reguläre Ausdruck, für das Filtern nach dem bestimmten Muster, wird umgekehrt. • Wenn Sie eine “Einschließung” zur “Für Backup ausgewählte Elemente” Liste eines Backup-Satzes hinzufügen, werden nur Dateien gesichert, die der Einschließung entsprechen. Keine anderen Dateien werden gesichert, es sei denn zusätzliche Einschließungsausdrücke werden hinzugefügt. • Zum Beispiel, wenn Sie diese Option mit dem vordefinierten .*\.tmp Ausdruck auswählen, werden alle .tmp Dateien von den Freigaben und Verzeichnissen, die für Backup ausgewählt wurden, eingeschlossen. • Fügen Sie mehrere “Einschließung” Ausdrücke hinzu, um nur nach den bestimmten Namen oder Mustern zu suchen.
Übereinstimmung	Wählen Sie aus, nach was dieser Reguläre Ausdruck filtern soll: • **Dateien und Verzeichnisse**: Nicht verfügbar mit der “Negieren” Option. • **Nur Dateien**
Testen	
Übereinstimmung mit	Überprüft die Übereinstimmung des Regulären Ausdrucks mit einer Zeichenfolge, die Sie in dieses Feld eingeben. Klicken Sie auf das Symbol “Überprüfen”, um die Übereinstimmung der Zeichenfolge mit dem Regulären Ausdruck zu prüfen.

Beispiel: Um einen bestimmten Dateinamen vom Backup auszuschließen, verwenden Sie **\\Dateiname\.erw$** (z. B. **\\cache\.dsk$** schließt die Datei **cache.dsk** aus).

Der Quellcode und einige Dokumentationen sind verfügbar unter: http://www.boost.org (suchen Sie auf der Webseite nach “regex”).

Der nachfolgende Auszug stammt aus der Dokumentation der oben erwähnten Webseite:

Die Syntax und Semantik von regulären Ausdrücken, die von PCRE unterstützt werden, sind unten beschrieben. Reguläre Ausdrücke werden auch in der Perl-Dokumentation beschrieben und in vielen weiteren Büchern. Einige davon zeigen umfassende Beispiele auf. “Mastering Regular Expressions“ von Jeffrey Friedl, veröffentlicht von O'Reilly, behandelt sie in allen Einzelheiten. Die vorliegende Beschreibung ist als Referenz gedacht.

Ein regulärer Ausdruck ist ein Muster, das von links nach rechts mit einer Suchzeichenfolge verglichen wird. Die meisten Zeichen stehen im Muster für sich selbst und werden mit den entsprechenden Zeichen im Suchtext verglichen. Als einfaches Beispiel stimmt das Muster

Der flinke braune Fuchs

mit dem Teil einer Zeichenfolge überein, der damit identisch ist. Die Stärke der regulären Ausdrücke liegt in der Fähigkeit, Alternativen und Wiederholungen innerhalb der Muster einzuschließen. Diese

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

werden im Muster durch Meta-Zeichen codiert, die nicht für sich selbst stehen, sondern auf besondere Weise interpretiert werden.

Es gibt zwei verschiedene Sätze von Meta-Zeichen: diejenigen, die im gesamten Muster erkannt werden, außer zwischen eckigen Klammern, und diejenigen, die zwischen eckigen Klammern erkannt werden. Außerhalb der eckigen Klammern werden folgende Meta-Zeichen unterstützt:

\	allgemeines Escapezeichen mit verschiedenen Verwendungen
^	legt den Anfang der Zeichenfolge fest (oder der Zeile, im Mehrzeilenmodus)
$	legt das Ende der Zeichenfolge fest (oder der Zeile, im Mehrzeilenmodus)
.	stimmt mit jedem Zeichen überein, außer Zeilenumbruch (standardmäßig)
[	Anfangszeichen Klassendefinition
|	Anfang Alternativzweig
(	Anfang Untermuster
)	Ende Untermuster
?	erweitert die Bedeutung von (auch 0 oder 1 Quantifier auch Quantifier Minimizer
*	0 oder mehr Quantifier
+	1 oder mehr Quantifier auch “possessiver Quantifier“
{	Anfang min/max Quantifier

Der Teil eines Musters in eckigen Klammern wird als “Klassendefinition“ bezeichnet. Die einzigen Metazeichen in einer Klassendefinition sind:

\	allgemeines Escapezeichen
^	negiert die Definition, aber nur wenn das erste Zeichen
-	gibt den Zeichenbereich an
[	POSIX Klassendefinition (nur wenn eine POSIX-Syntax darauf folgt)
]	beendet die Klassendefinition

Backup-Satz entfernen

Bestätigen Sie den Löschvorgang, indem Sie die Schaltfläche “OK” betätigen.

Nach BLM verschieben:
Markieren Sie die Checkbox, damit das DS-System sämtliche Online-Daten dieses Backup-Satzes vor der Löschung ins BLM-Archiv kopiert.
[Anmerkung: Falls diese Option in Grau erscheint, aber das Kontrollkästchen ausgewählt ist, bedeutet dies, dass die Daten zu BLM verschoben werden müssen. Dies kommt vor, wenn für den Backup-Satz die Option “BLM (Unendliche Generationen)” ausgewählt ist (Backup-Satz Eigenschaften > Registerkarte “Optionen”).]

- **Neues Archivpaket benutzen**: Markieren Sie diese Checkbox, um ein neues Archivpaket zu benutzen. Sonst wird diese Archivanforderung zum aktuellen Archivpaket im BLM-Archiver hinzugefügt. Archivpakete werden für einen bestimmten Backup-Satz erstellt.
- **Sitzungsetikett**: Mit jedem Archivpaket wird die Zeit automatisch gespeichert. Sie müssen jedoch Ihr eigenes Etikett (eine alphanumerische Zeichenkette) zu BLM-Anforderungen auf Anfrage hinzufügen. Dadurch wird es einfacher sein, nach Archivpaketen zu suchen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bildschirm "Komponente umbenennen"

Dieser Bildschirm gilt für Restores von VSS-bewußten Backup-Sätzen zum Alternativstandort. Der Inhalt hängt davon ab, was gesichert wurde (SQL Server, Exchange Server, Hyper-V oder SharePoint).

Quelle : Zielverknüpfungsliste • Jede Zeile in der Liste zeigt eine Quellkomponente vom VSS-bewußten Backup. Standardmäßig wird dies zum Alternativstandort mit demselben Komponentennamen wiederhergestellt. • In dieser Liste können Sie die individuellen Komponenten umbenennen, indem Sie den Namen oder Pfad in der 'Ziel-'Spalte ändern.	
Xml laden	Die Verknüpfungsinhalte von einer früheren gespeicherten Xml-Datei wird geladen. • Eine Verknüpfung wird nur geladen, falls die Spalten "Logischer Pfad" und "Quellkomponente" der XML-Datei den in der Liste angezeigten Spalten gleichen.
Xml speichern	Die Inhalte von der derzeitigen Quelle:Ziel-Verknüpfungsliste wird in eine Xml-Datei für die spätere Verwendung gespeichert.

Dialogfeld DS-Client reparieren

Diese erweiterten Optionen ermöglichen es dem Administrator, die DS-Client-Datenbank zu reparieren und/oder wiederherzustellen.

Recover	
DS-Client und Delta Datenbanken (Windows DS-Client)	Markiert die DS-Client-Datenbank, um diese wiederherzustellen. Die letzte gesicherte Version der **dsclient-** und **dsdelta**-Datenbanken wird wiederhergestellt. • Bitte lesen Sie die Anweisungen im Benutzerhandbuch und die entsprechenden DS-Client-Wissensdatenbank-Artikel bevor Sie diese Option ausführen.
DS-Client-Datenbank (Windows DS-Client)	Markiert die DS-Client-Datenbank, um diese wiederherzustellen. Die letzte gesicherte Version der **dsclient-**Datenbank wird wiederhergestellt (ohne dsdelta Datenbank). • Bitte lesen Sie die Anweisungen im Benutzerhandbuch und die entsprechenden DS-Client-Wissensdatenbank-Artikel bevor Sie diese Option ausführen.
DS-Client-Datenbank (Linux/Mac DS-Client)	Markiert die DS-Client-Datenbank, um diese wiederherzustellen. (In Linux/Mac DS-Clients ist keine separate dsdelta Datenbank vorhanden.) Die letzte gesicherte Version der **dsclient-**Datenbank wird wiederhergestellt. • Bitte lesen Sie die Anweisungen im Benutzerhandbuch und die entsprechenden DS-Client-Wissensdatenbank-Artikel bevor Sie diese Option ausführen.
Verwaiste Backup-Sätze	Öffnet das Dialogfeld "Dialogfeld Backup-Satz Recovery", welches alle Backup-Sätze anzeigt, die vom wöchentlichen Verwaltungsprozess gefunden wurden und auf dem DS-System, aber nicht in der DS-Client-Datenbank existieren. (Verwaiste Backup-Sätze werden vom wöchentlichen Verwaltungsprozess gefunden.)
OK	Klicken Sie, um zum ausgewählten Optionsfeld-Element wiederherzustellen. • **WARNUNG**: Haben Sie einmal OK für Datenbank-Recovery gedrückt, wird der Prozess gestartet und Ihre existierende(n) Datenbank(en) wird/werden ersetzt. Dieser Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden.

Schriftart für Berichte auswählen

(Nur Win32) Mit HIlfe dieses Dialogs können Sie eine Schriftart einstellen, die in den Berichten des DS-Users Win32 benutzt wird.

Wählen Sie eine verfügbare Schriftart.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Registerkarte der Retentionsregeln

Diese Registerkarte erscheint im DS-User. Sie ermöglicht die Verwaltung der Retentionsregeln.

Baumdarstellung der Retentionsregeln	Eine Baumdarstellung der vorhandenen Retentionsregeln wird angezeigt. Die oberste Zeile heißt “Keine Retention”. Backup-Sätze, die zu dieser Zeile gehören, besitzen keine Retentionsregel. Erweiten Sie eine Retentionsregel, um die Backup-Sätze anzusehen, die diese Retentionsregel verwenden.
Rechter-Mausklick-Menü:	
Neue Retention	Dieser Menüpunkt erstellt eine neue Retentionsregel.
Retention bearbeiten	Dieser Menüpunkt ermöglicht die Bearbeitung der markierten Retentionsregel.
Retention löschen	Dieser Menüpunkt löscht die markierte Retentionsregel (nur wenn keine Backup-Sätze diese Retentionsregel verwenden).
Alles erweitern	Erweitert den Retentionszweig.
Alles reduzieren	Reduziert den Retentionszweig.
Der Retention zuweisen	Wenn ein Backup-Satz markiert ist, können Sie diese Option benutzen, um eine Retentionsregel auszuwählen. • Alternativ können Sie die Drag&Drop-Methode benutzen, um Backup-Sätze in eine gewünschte Retentionsregel zu verschieben.

Assistent für Retentionsregeln - ‘Alte Daten zu BLM archivieren’ BLM-Time-Push-Optionen

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um BLM-Time-Push-Optionen zu definieren.

Diese Option wird **zuletzt** auf die Dateien angewendet, die online verbleiben, **nachdem** die Löschoptionen und/oder Zeit-Retetentionsoptionen (wenn definiert) ausgeführt wurden.

Archiv-Regel-Liste	Jedes Element in der Liste ist eine eigene Regel, die in einer Reihenfolge angewendet wird. • Online-Dateien, die diesem Bereich der Regel entsprechen, werden zum BLM-Archiver verschoben (‘pushed’). • Wenn Dateien einmal verschoben (‘pushed’) wurden, können diese **nicht** vom DS-System wiederhergestellt werden. Diese werden zu BLM verschoben und können nur zu einer Wiederherstellbaren Abbildung des BLMs geschrieben werden, falls diese wiederhergestellt werden müssen. • Falls die letzte Generation einer Datei ‘verschoben’ wird, wird ein ‘Archivstub’ (eine kleine Datei, die nur Metadaten enthält) auf dem DS-System-Online-Speicher zurückgelassen. Dadurch wird verhindert, dass die Datei erneut vom DS-Client gesichert wird, es sei denn die Quelldatei wird geändert. (Anmerkung: In allen anderen Fällen, wenn eine Generation zu BLM archiviert wird, wird kein solcher Archivstub im Online-Speicher beibehalten.)
Hinzufügen	Klicken Sie, um eine Regel zur Liste hinzuzufügen. • Öffnet den Bildschirm “BLM-Archivregel”.
Bearbeiten	Klicken Sie, um die markierte Regel in der Liste zu bearbeiten. • Öffnet den Bildschirm “BLM-Archivregel”.
Entfernen	Klicken Sie, um die markierte Regel in der Liste zu löschen.
Optionen	

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Nur Backup-Zeit vergleichen	Standardmäßig wird die 'letzte Änderungszeit' und die 'Backup-Zeit' einer Datei verwendet, um festzustellen, ob diese sich als 'alte Daten' qualifiziert. (Die ältere von diesen zwei Zeiten wird benutzt.) • Falls diese Option ausgewählt wird, wird nur die 'Backup-Zeit' einer Datei verwendet, um festzustellen, ob diese sich als 'alte Daten' qualifiziert. Dadurch werden Daten, die seit einer langen Zeit nicht geändert wurden, im Online-Speicher verbleiben, bis deren 'letzte Backup-Zeit' diese Daten als 'alte Daten' qualifiziert.
Spezielle Dateien archivieren (Windows DS-Client)	[Standardmäßig ausgewählt.] Spezielle Dateien sind separate Elemente, die ausgewählt werden können, wenn ein Dateisystem (Systemstatus, Dienste-Datenbank, NDS, usw.) gesichert wird. • Wenn ausgewählt, können spezielle Dateien in einem Backup-Satz, die sich als 'alte Daten' qualifizieren, archiviert werden.
Letzte Generation von speziellen Dateien nicht archivieren (Windows DS-Client)	['Spezielle Dateien archivieren' muß ausgewählt sein. Standardmäßig ausgewählt.] Wenn ausgewählt, wird die letzte Generation aller speziellen Dateien (z.B. Systemstatus) im Online-Speicher beibehalten. Wenn nicht ausgewählt, werden spezielle Dateien, die sich als 'alte Daten' qualifizieren, archiviert. • Wählen Sie diese Option, falls diese Retentionsregel auf jeden Backup-Satz angewandt wird, der für Bare Metal Restore (BMR) verwendet wird.

Assistent für Retentionsregeln - Wählen Sie einen Namen für diese Retentionsregel

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um einen Namen für diese Retentionsregel zu wählen.

Name	Geben Sie einen Namen für diese Retentionsregel ein.
Retentionsoption	
Veraltete Daten löschen	Wenn ausgewählt, werden alle Daten, die veraltet sind, gelöscht. • **WARNUNG**: Einmal durchgesetzt, können gelöschte Daten nicht wiederhergestellt werden!
Veraltete Daten zu BLM verschieben	Wenn ausgewählt, wird eine Kopie aller Generationen, die gelöscht wurden, zu BLM gesendet. • Anmerkung: Diese Option gilt nicht für Nur-lokale und Self-Contained Backup-Sätze.
BLM-Option	
Neues Archivpaket (nur wenn "Veraltete Daten zu BLM verschieben" ausgewählt ist)	Aktivieren Sie diese Option, um ein neues Archivpaket zu benutzen. Sonst wird diese Archivanforderung zum aktuellen Archivpaket im BLM-Archiver hinzugefügt. Archivpakete werden für einen bestimmten Backup-Satz erstellt. Jede BLM-Anforderung wird zu einem Archivpaket hinzugefügt, bis es eine bestimmte Einschränkung (Anzahl der Dateien, Größe, Zeit) erreicht.
Zusammenfassung	Zeigt eine Liste aller Regeln, die für diese Retentionsregel ausgewählt wurden.

Assistent für Retentionsregeln - Retentionseinstellungen auswählen

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um die Arten von Retentionsoptionen, die in dieser Retentionsregel inkludiert werden sollen, auszuwählen.

Online-Speicherretention • Jede Auswahl in diesem Abschnitt beeinflußt die Daten, die online auf dem DS-System gespeichert sind.	
Löschung von Dateien, die von der Quelle entfernt wurden / HSM-Daten	Wenn ausgewählt, zeigt der Assistent den Bildschirm "Assistent für Retentionsregeln - Löschoptionen" an.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Zeitbasierende Online-Retention	Wenn ausgewählt, zeigt der Assistent den Bildschirm “Assistent für Retentionsregeln - Zeitbasierende Online-Retention” an.
Alte Daten zu BLM archivieren	Wenn ausgewählt, zeigt der Assistent den Bildschirm “Assistent für Retentionsregeln - ‘Alte Daten zu BLM archivieren’ BLM-Time-Push-Optionen” an (wenn zutreffend).
Lokale Speicher-Retention • Diese Option ist nur verfügbar, wenn für den DS-Client das Lokale Speicher-Dienstwerkzeug aktiviert ist. • Jede Auswahl in diesem Abschnitt beeinflußt die Daten, die im Lokalen Speicher des DS-Clients gespeichert sind.	
Lokale Speicher-Retention aktivieren	Diese Option ändert das Verhalten des Lokalen Speicher-Dienstwerkzeuges. • **Aus**: Wenn diese Option auf “Aus” gestellt ist, wird nur die letzte Generation einer Backup-Datei im Lokalen Speicher-Verzeichnis behalten. • **An**: Wenn Sie diese Option markieren, wird DS-Client dieselbe Anzahl von Generationen im Lokalen Speicher-Verzeichnis speichern wie auf dem Online-Speicher des DS-Systems. Wenn ausgewählt, zeigt dieser Assistent den Bildschirm “Assistent für Retentionsregeln - Retentionsoptionen des lokalen Speichers” an.
Komponentendaten-Integrierungsoptionen für VSS-bewußte Backup-Sätze [Nur Windows DS-Clients] Diese Optionen gelten nur für VSS-bewußte Backup-Sätze. VSS-bewußte Backup-Sätze sind “Komponenten”-basierend. Eine Komponente ist: • eine Datenbank in Microsoft SQL Server • eine Speichergruppe, Datenbank oder andere Komponenten in Microsoft Exchange Server • eine Virtuelle Maschine in Hyper-V • ein OSearch, SPSearch oder SQL-Datenbankkomponente für SharePoint **Nicht-referenzierte Datei:** Eine Komponente besteht aus einer Gruppe von Dateien, die zusammen “integriert” sind. Wenn eine individuelle Datei von keiner Komponente referenziert ist, ist diese “unreferenziert” und ist für den Restore auf der Komponentenebene unbrauchbar. Jedoch kann diese Datei als eine reine Datei (für Fehlerbehebungszwecke, usw.) wiederhergestellt werden. **Unvollständige Komponente:** Falls eine referenzierte Datei in einer Komponente fehlt, ist diese Komponente “unvollständig” und kann nicht wiederhergestellt werden (jedoch können die inkludierten individuellen Dateien stets als reine Dateien wiederhergestellt werden). Unreferenzierte Dateien und unvollständige Komponenten sind normalerweise unbrauchbar und sollten deshalb entfernt werden. Jedoch könnten diese auch aus verschiedenen Gründen beibehalten werden (z.B. diese als reine Dateien wiederherzustellen, um die Komponente manuell zu reparieren oder falls die Dateien zu einem späteren Zeitpunkt referenziert werden). • **Nicht-referenzierte Dateien löschen**: Wenn ausgewählt, wird diese Retentionsregel alle “nicht-referenzierten” Dateien löschen (siehe oben). • **Unvollständige Komponenten löschen**: Wenn ausgewählt, wird diese Retentionsregel alle “unvollständigen” Komponenten löschen (siehe oben).	

Assistent für Retentionsregeln - Löschoptionen

Die Löschoptionen (für Dateien, die von der Backup-Quelle entfernt wurden) werden immer angewendet. Diese sind die ersten Regeln, die angewendet werden, wenn eine Retentionsregel auf einem Backup-Satz durchgesetzt werden.

Löschoptionen	Löschoptionen gelten nur für Dateien, wo DS-Client feststellt, daß diese von der Backup-Quelle entfernt wurden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Wenn Dateien in der Quelle nach [...] gelöscht sind	Löschen, wenn Dateien in der Backup-Quelle gelöscht wurden und der angegebene Zeitraum seit der Löschung abgelaufen ist. • **Generationen behalten [...]**: Wenn konfiguriert, wird diese Anzahl von Generationen der Datei Online behalten (die letzten Generationen werden behalten).
Wenn ein Platzhalter/Stub in der Quelle entdeckt wurde [Nur Windows-DS-Client]	Diese Option kann verwendet werden, wenn Sie eine Speicherverwaltungslösung (HSM) eines Drittanbieters benutzen, die selten benutzte Dateien von der Quelle entfernt, und stattdessen kleine Platzhalter/Stubs an ihren Stellen behält. Wenn der DS-Client einen Platzhalter/Stub in der Quelle entdeckt, nimmt er an, daß die Datei bereits von der Lösung des Drittanbieters geschützt ist, und nicht Online gesichert werden muß. Nur der Platzhalter/Stub wird Online behalten. • **Generationen vor dem Stub löschen**: Der letzte Platzhalter oder Stub wird im DS-System behalten. Alle Generationen vor ihm werden gelöscht. • **Nicht-Stub-Generationen vor dem Stub löschen**: Nur solche Generationen werden behalten, die Platzhalter oder Stubs sind. Alle anderen Generationen vor dem letzten Stub werden gelöscht.

Assistent für Retentionsregeln - Retentionsoptionen des lokalen Speichers

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um die Retentionsoptionen für Daten im lokalen Speicher-Puffer zu definieren.

Wenn diese Retentionsregel einem Backup-Satz zugewiesen ist, welches für lokalen Speicher konfiguriert ist, wird das Verhalten für den lokalen Speicher (für diesen Backup-Satz) geändert. Anstatt eines Snapshots der letzten Generation, speichert der lokale Speicher die gleiche Anzahl von Generationen wie online vorhanden (auf dem DS-System) ist.

ANMERKUNG ZUM SPEICHER: Die lokale Speicherplatznutzung könnte erheblich zunehmen. Deshalb sollte die Retentionsregel regelmäßig durchgesetzt werden.

Zeitbasierende lokale Retention • Generationen einer Datei, die in diese Kategorien passen, werden auf dem lokalen Speicher behalten. Alles weitere wird vom lokalen Speicher gelöscht.	
Alle Generationen [...] behalten	Die letzte Generation wird immer behalten. Alle älteren Generationen, die in diesen Zeitraum fallen, werden auch behalten (alle anderen Generationen werden gelöscht).
Löschen von Dateien	
Wenn Dateien von der Quelle gelöscht werden	Wählen Sie diese Option, um diese zu aktivieren. Diese Optionen gelten nur für gesicherte Dateien, wo DS-Client feststellt, daß diese von der Backup-Quelle gelöscht wurden. Eine gesicherte Datei gilt als gelöscht, wenn: • **Nach [...]**: DS-Client stellt fest, daß diese angegebene Zeit verstrichen ist, seit die Datei von der Backup-Quelle entfernt wurde. • **Generationen behalten**: Bestimmen Sie die Anzahl der Generationen der Datei, die behalten werden sollen. Die Generationen, die behalten werden, werden beginnend mit der letzten Generation gezählt. Wenn “0” (Null), dann wird die gesamte Datei gelöscht (alle Generationen).

Assistent für Retentionsregeln - Zeitbasierende Online-Retention

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um zeitbasierende Online-Retentionen zu definieren.

Wenn eine Retentionsregel auf einem Backup-Satz durchgesetzt wird, wird es Daten vom Online-Speicher löschen, es sei denn diese Daten entsprechen eine der Retentionskategorien.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Die Retentionsoptionen in einer Retentionsregel können überlappen, mit dem Resultat, daß die Option, die die meisten Generationen für die längste Zeit behält, angewendet wird.

Zeitbasierende Online-Retentionsoptionen	**Generationen einer Datei, die diesen Kategorien entsprechen, werden behalten. Alles weitere wird vom Online-Speicher gelöscht.**
Anzahl der letzten Generationen zum Aufbewahren [...]	Die angegebene Anzahl der letzten Generationen einer Datei wird behalten. • Alle Generationen höher als die Anzahl werden gelöscht (es sei denn diese qualifizieren sich für eine andere Retentionsoption).
Alle Generationen [...] behalten	Alle Generationen innerhalb dieses Zeitraums werden behalten. • Alle Generationen außerhalb dieses Zeitraums werden gelöscht (es sei denn diese qualifizieren sich für eine andere Retentionsoption).
Zeit-Retentionsoptionsliste	Jede Zeile in der Liste ist eine andere Zeit-basierende Retentionsoption, die auf diese Retentionsregel angewendet wird. Mit dieser Liste können Sie komplexere Retentionsoptionen definieren. • **Hinzufügen**: Klicken Sie, um eine Retentionsregel hinzuzufügen (Öffnet den Bildschirm "Neue Zeitretentionsoption".) • **Bearbeiten**: Klicken Sie, um die markierte Zeit-Retentionsoption zu bearbeiten. • **Entfernen**: Klicken Sie, um die markierte Zeit-Retentionsoption zu löschen.

Ansicht

(Nur Win32) Verwenden Sie dieses Dialogfeld zum Anpassen der Ansicht in Verbindung mit den Informationen für die Speicherzusammenfassung. Dieses Funktion ist nützlich, wenn die Unterschiede zwischen den Ansichten groß sind, das Diagramm aber trotzdem noch erkennbar sein sollte.

Betrag
Dateien
Zeit

Dialog Scan Monitor

LAN STORAGE DISCOVERY TOOL

Der Scan Monitor zeigt die auf dem LAN durchsuchten Freigaben an. Dabei wird ein Schnappschuss der neuesten Informationen zu den Freigaben angezeigt, die mit Hilfe der LAN-Analyse durchsucht wurden.

Freigabeliste	**Liste der durchsuchten Freigaben**
Aktiviert/Deaktiviert	Das Symbol zeigt an, ob die Freigabe für den Durchsuchvorgang aktiviert oder deaktiviert ist.
Freigabename	Zeigt die Namen des Rechners und der Freigabe an.
Freigegebener Pfad	Zeigt den Pfad auf dem Rechner an.
Folgen	Gibt an, ob der Durchsuchvorgang Analysepunkten folgt und deren Zielort durchsucht (nur für NTFS).
Dateisystem	Dateisystem der Freigabe.
Dateien	Anzahl der Dateien in der Freigabe.
Verzeichnisse	Anzahl der Verzeichnisse in der Freigabe.
Größe	Größe der Freigabe (in Bytes).
Start letzter Scan	Datum und Uhrzeit, wann die Freigabe das letzte mal durchsucht wurde.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Ende letzter Scan	Datum und Uhrzeit, wann die Freigabe das letzte mal durchsucht wurde.
Verbunden als	Zeigt den Benutzernamen für die Verbindung mit der Freigabe an.
Beschreibung	Zusätzliche Informationen zu der LAN-Freigabe.
Optionen	
Deaktivierte Freigaben anzeigen	Markieren sie das Kontrollkästchen, um die deaktivierten Freigaben anzuzeigen. Heben sie die Markierung auf, wenn sie nur die Freigaben sehen möchten, die aktiviert sind.
Alle '...' Sekunden aktualisieren	Legen Sie die Intervalle fest, in denen die Information auf dem Scan Monitor aktualisiert werden soll.

Dialog Freigaben durchsuchen

LAN-SPEICHERSUCHE-TOOL

In diesem Dialog werden die Freigaben durchsucht.

Freigabeliste	Öffnet die Freigabeliste.
Dateien überspringen, die kleiner als [...] KB sind	Dadurch werden Dateien, die kleiner sind als der (in KB) angegebene Wert, nicht gescannt. Dies verkürzt die Zeit, die für das Durchsuchen der Freigaben auf dem LAN erforderlich ist.
Gescannte Dateien aus der DB löschen (kleiner als [...] KB)	Entfernt alle Dateien aus der Datenbank, die kleiner sind als der (in KB) angegebene Wert.
Threads	Legen sie die Anzahl der Threads fest, die für den Vorgang verwendet werden sollen. Je mehr Threads angegeben werden, desto schneller werden die Freigaben durchsucht.
Scannen	Damit wird der Durchsuchvorgang gestartet, und der Aktivitätsmonitor zeigt den Verlauf des Durchsuchvorgangs an.

Zeitplan-Kalender

Verwenden Sie diesen Bildschirm zur Anzeige der Backup-Sätze, die auf dem DS-Client zur Ausführung geplant sind.

Zeitpläne	Sie können einen bestimmten Zeitplan oder “Alle Zeitpläne“ zum Anzeigen auswählen.
Wochenanfang	Wählen Sie den Anfangstag der Woche, die Sie anzeigen möchten. Standardeinstellung ist die laufende Woche.
Darstellungs-Intervall	Wählen Sie das anzuzeigende Intervall der Zeitplanzellen. Standardeinstellung ist pro Stunde.
Zellenzahlen	Die in den einzelnen Zellen angezeigten Zahlen stellen die Anzahl der für diesen Zeitraum geplanten/durchgeführten Backup-Aktivitäten dar. Zahlen können in folgenden Fällen auf verschiedene Weise angezeigt werden: • Fett (nur für "Geplant") - Die Anzahl der Aktivitäten in dem Zeitraum überschreitet das Maximum gleichzeitiger Aktivitäten (bei Windows in der Registry und bei Linux in der Datei <DS-Client HOME>/etc/dsclient.cfg festgelegt). Die fette Zahl ist die tatsächliche maximal gleichzeitig erlaubte Menge. • Hell Grün ("Geplant"/"Ausgeführt") - Ein Backup-Satz in dem Zeitraum überdeckt sich mit einem Verwaltungsprozess. • Grau ("Nur ausgeführt") - Ein Backup-Satz in dem Zeitraum konnte vor dem Stoppgrenzwert nicht beendet werden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Zellenfarben (Legende)	Der Kalender ändert sich, abhängig von der Auswahl in der Zeitpläne-Liste. • Wenn Sie “Alle Zeitpläne” auswählen, werden alle aktiven Zeitpläne übereinander angezeigt. • Wenn Sie einen individuellen Zeitplan auswählen, sehen Sie nur die Zeit(en), in denen der Zeitplan ausgeführt wird (und Verwaltungsprozesse). Die Farbe einer Zeitzelle repräsentiert den Typ des Zeitplans, welches in dieser Zeitperiode ausgeführt wird: • Verwaltung (Dunkelblau) - Der Zeitplan ist ein täglicher oder wöchentlicher Verwaltungsprozess. • Normal (Gelb) - Der Zeitplan wird einmal während eines Start- und Endzeitraums ausgeführt. • Wiederkehrend (Dunkelgrün) - Der Zeitplan ist mit einer “Detail Frequenz” konfiguriert, welches mehr als einmal während des geplanten Zeitraums ausgeführt wird. • Kein Ende (Hellblau) - Der Zeitplan ist keiner fixen “Endet um” Zeit konfiguriert. • Überlappt (Rot) - Mehr als ein Zeitplan wird in diesem Zeitraum ausgeführt. • Eingestellt (Weiß - Nur ausgeführt) - Der Zeitplan ist nicht mehr gültig.

Bildschirm 'Zeitplan'

Dieser Bildschirm ermöglicht Administratoren und Backup-Operatoren die Erstellung und Änderung von Zeitplänen. Ein Zeitplan besteht aus mindestens einem Detail. Jedes Detail repräsentiert eine bestimmte Gruppe von Aufgaben, die zur definierten Häufigkeit des Zeitplans ausgeführt wird.

Zeitplan	
Name	Namen des Zeitplans eingeben oder ändern.
Nur Administrator (nur Windows DS-Client)	Gibt an, dass dieser Zeitplan nur vom Administrator verwendet werden kann.
DS-Client auf portablem Computer	Zeigt an, dass dieser Zeitplan von DS-Clients auf Laptops verwendet wird. Der Zeitplan überprüft, ob eine Netzwerkverbindung mit dem DS-System besteht. Wenn keine Verbindung besteht, startet der Backup-Vorgang nicht. • Wenn der Zeitplan des Laptops mehr als zwei geplante Backups auslässt, zeigt der DS-Client eine Popup-Meldung an.
CPU-Nutzung auf [...]% begrenzen	Ermöglicht, ein CPU-Limit für einen DS-Client-Dienstprozess festzulegen. Dies ist dann nützlich, wenn der tragbare Rechner für andere Vorgänge verwendet wird.
Details	
Detailliste	Verwenden Sie die Liste zur Bearbeitung eines bestehenden Details. • Neue Details werden <Detailtyp>:<neu> anzeigen, bis diese gespeichert sind. • Ein bestehendes Detail wird eine eindeutige zugewiesene Nummer haben (z.B. Täglich:3). • Für Java-DS-User erscheinen alle Details in der Detailliste auch im Verzeichnisbaum im linken Panel dieses Bildschirms.
Ausgeschlossen	Zum Erstellen eines “negativen” Details aktivieren. Damit wird der Backup (oder jede andere Aufgabe) an dem im Detail festgelegten Tag und der Uhrzeit nicht ausgeführt. Es werden alle anderen Details, deren Ausführung zu dieser Zeit geplant ist, außer Kraft gesetzt.
Neu	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um ein neues Detail zu erstellen.
Löschen	Löscht das in der Detailliste ausgewählte Detail.
Kopieren	Kopiert ein bestehendes Detail (aus einem der bestehenden Zeitpläne). Der Bildschirm "Zeitplandetail wählen" wird angezeigt.
Häufigkeit	

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Einmal	Geben Sie das Datum und die Zeit ein, um die geplanten Aufgaben einmal auszuführen.
Täglich	Zeigt die Registerkarte "Täglich" an. Um einen täglichen Zeitplan festzulegen, geben Sie im Zahlenfeld die Häufigkeit des Details ein. (Zum Beispiel: Wenn Sie “3” eingeben, wird der Zeitplan alle drei Tage ausgeführt. Die Intervalle basieren auf dem Anfangsdatum dieses Details.)
Wöchentlich	[Standard] Zeigt die Registerkarte "Wöchentlich" an. Um einen wöchentlichen Zeitplan festzulegen, geben Sie im Zahlenfeld die Häufigkeit des Details ein. (Zum Beispiel: Wenn Sie “2” eingeben, wird der Zeitplan alle zwei Wochen ausgeführt. Die Intervalle basieren auf dem Anfangsdatum dieses Details.) Durch das Aktivieren bzw. das Deaktivieren entsprechender Tage können Sie auch die Wochentage wählen, an denen der Zeitplan ausgeführt wird.
Monatlich	Zeigt die Registrierkarte "Monatlich" an. Um einen monatlichen Zeitplan festzulegen, wählen Sie die Häufigkeit des Details mit einer der beiden Optionen des Optionsfeldes aus: • Tag - Legen Sie einen Tag (von 1 bis 28) im Monat (oder Abstand von Monaten) fest, an dem der Backup ausgeführt werden soll. • Am... - Legen Sie den Tag (der 1., 2., 3., 4. oder der letzte) und den damit verbundenen Wochentag (Montag-Sonntag, Tag, Wochentag oder Wochenendtag) eines jeden Monats (oder Abstand von Monaten) fest, um den Backup durchzuführen (z.B. “Am letzten Freitag alle 3 Monate“).
Detailhäufigkeit	
Findet einmal statt	[Standard] Gibt, an dass der Backup (oder jede andere Aufgabe) einmal während der festgelegten Zeit durchgeführt wird.
Findet alle [...] Stunde(n) statt	Gibt an, dass Backups (oder jede andere Aufgabe) alle **n** Stunden während des festgelegten Zeitfensters durchgeführt wird. • Wenn Sie diese Häufigkeit auswählen, müssen Sie eine “Beenden um” Zeit bestimmen.
Anfangen um	Gibt die Anfangszeit des Details an.
Ending at	Sie können eine Endzeit festlegen, um ein Zeitfenster zu erstellen. Mit der Dropdownliste können Sie die Anzahl der Tage im Fenster bestimmen (von “Gleicher Tag” bis zu “in 9 Tagen”). • Jede geplante(n) Aufgabe(n) wird / werden beendet, wenn die “Beenden um” Zeit erreicht ist.
Detailzeitraum	
Anfangsdatum	Sie müssen ein Anfangsdatum angeben. Bei neuen Details ist die Standardeinstellung das heutige Datum. Das Anfangsdatum ist wichtig, da es zur Bestimmung von Zeitabständen wie “alle 3 Monate“ verwendet wird.
Enddatum	(Optional) Sie können ein Enddatum für den geplanten Zeitraum festlegen. Dieses Detail wird für den Zeitplan nach dem Enddatum nicht mehr gelten.
Aufgaben • Hier werden die Aufgaben (in Reihenfolge) angezeigt, die von diesem Zeitplandetail durchgeführt werden können.	
1. Backup ausführen	Aktivieren, um eine Backup-Aufgabe für dieses Detail einzuschließen.
2. Retention durchsetzen	Aktivieren, um Retentionsregeln für alle Backup-Sätze durchzusetzen. • Eine Beschreibung dieses Prozesses finden Sie unter “Einführung in die Retentionsregeln” auf der Seite 85.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

3. Validierung durchführen	Aktivieren, um eine Validierungs-Aufgabe für dieses Detail einzuschließen. Das Dialogfeld Validierungsassistent wird angezeigt und Sie müssen die Schlüssel eingeben, bevor Sie fortfahren. • Nach der Eingabe der Verschlüsselungsschlüssel können Sie >> drücken, um das Fenster Optionen für geplante Validierung zu öffnen. • Eine Beschreibung dieses Prozesses finden Sie unter “Online-Speicher validieren” auf der Seite 267.
4. BLM durchführen	Aktivieren, damit eine BLM-Aufgabe zu diesem Detail hinzugefügt wird. Klicken Sie >>, um den Bildschirm BLM-Optionen auswählen zu öffnen. • Eine Beschreibung dieses Prozesses finden Sie unter “Verwaltung des Backup-Lebenszyklus (BLM)” auf der Seite 282.
5. LAN-Freigaben-Scannen starten	Aktivieren, um das Scannen der LAN-Freigaben für dieses Detail zu starten. Diese Option wird zur Planung der Aufgabe angeboten, da das Scannen der Freigaben einige Zeit dauern kann. • Siehe: “Schritt 2. Freigaben scannen” auf der Seite 319 im Abschnitt “Dienstprogramm LAN Storage Discovery” auf der Seite 313.
6. Nur-lokalen Papierkorb entleeren	Markieren Sie diese Option, um eine “Nur-lokalen Papierkorb entleeren” Aufgabe für dieses Detail zu inkludieren. • Eine Beschreibung dieses Prozesses finden Sie unter “Nur-lokale Backup-Satz-Daten löschen (Nur-lokalen Papierkorb entleeren)” auf der Seite 173.

Zeitplan (nur für Win32)

Diese Bildschirmansicht ermöglicht Ihnen, einen Zeitplan zu erstellen oder zu ändern. Der Zeitplan wird zu festgelegten Zeiten für jeden zugehörigen Backup-Satz ausgeführt. Diese Funktion ermöglicht bedienerlose Backups zu benutzerdefinierten Zeiten.

Name	Zeigt den Namen des Zeitplans an.
Backup an folgenden Tagen durchführen	Wählen Sie die Tage aus, an denen Sie den geplanten Backup ausführen möchten.
Beginnt um	Gibt die Anfangszeit des Backups an.
Endet um	Geben Sie eine Endzeit an, um die Backup-Sitzung auf einen bestimmten Zeitabschnitt zu begrenzen.
Hinweis	
1	Bei Eingabe einer Endzeit, die mehr als 12 Stunden von der Anfangszeit entfernt liegt, ist es möglich, dass der Zeitplan den Backup nach Verlauf von 12 Stunden noch einmal durchführt.

Bildschirmansicht Registerkarte Zeitplan

Auf diesem Bildschirm können Sie einen Zeitplan für diesen Satz auswählen oder den Satz nur für manuelle Sicherungen kennzeichnen.

Nicht geplant	• Backup-Satz wird nur auf Anfrage ausgeführt.
Geplant	• Backup-Satz wird basierend auf dem ausgewählten Zeitplan ausgeführt. • Backup-Satz kann auch auf Anfrage ausgeführt werden.
Verfügbare Zeitpläne	Enthält eine Pulldownliste mit verfügbaren Zeitplänen.
Bearbeiten	Sind Sie der Administrator oder Sicherungsbeauftragte, können Sie auf diese Schaltfläche klicken, um den ausgewählten Zeitplan zu bearbeiten. Dadurch wird das Bildschirm 'Zeitplan' mit den aktuellen Zeitplan-Einstellungen geöffnet.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Neu	Sind Sie der Administrator oder Sicherungsbeauftragte, können Sie auf diese Schaltfläche klicken, um einen neuen Zeitplan zu erstellen. Dadurch wird das Bildschirm 'Zeitplan' geöffnet. Hinweis: Nur Administratoren oder Sicherungsbeauftragte können neue Zeitpläne hinzufügen.
Beschreibung	Dieser Abschnitt zeigt eine Beschreibung der Häufigkeit und der Zeiten des ausgewählten Zeitplans.

Geplante Löschoptionen

In diesem Bildschirm können Sie die Parameter für das geplante Löschen setzen.

Optionen für geplante Validierung

Über dieses Dialogfeld können Sie die Validierungsoptionen für alle Backup-Sätze einrichten, welche diesen Backup-Zeitplan anwenden.

Nur letzte Generation validieren	Auswählen, um nur die letzte Generation der Backup-Daten für den ausgewählten Backup-Satz zu überprüfen.
In der Quelle gelöschte Dateien ausschließen	Auswählen, um die Überprüfung von Dateien, die vom Quellrechner gelöscht wurden, zu überspringen.
An der unterbrochenen Stelle wiederaufnehmen.	Auswählen, um diesen Zeitplan so zu konfigurieren, dass die Überprüfung vom Zeitpunkt der Unterbrechung fortgesetzt wird, wenn die letzte geplante Validierung nicht abgeschlossen wurde. Das ist nützlich für große Backup-Sätze, welche nicht innerhalb des Zeitfensters des Zeitplans abgeschlossen werden können.

Eine Backup-Sitzung Wählen

Im Dialogfeld “Eine Backup-Sitzung wählen” können Sie die Backup-Sitzung auswählen, mit der Sie arbeiten möchten.

Auswahl	
Ausgewählte Zeit	Zeigt die ausgewählte Backup-Sitzung.
Zurücksetzen	Klicken Sie, um die Standard-Auswahl zu erhalten (so wie die Anzeige ursprünglich geöffnet wurde).
Bekannte Backup-Sitzungsliste • Klicken Sie auf eine Backup-Sitzung, um diese zu wählen.	
Symbol	Zeigt, ob die Sitzung ein “Fortlaufender Datenschutz (CDP)” war.
Startzeit	Zeigt die Zeit, in der die Backup-Sitzung begonnen hat.
Endzeit	Zeigt die Zeit der Beendung der Backup-Sitzung.
Fehler	Zeigt an, ob Fehler während der Backup-Sitzung aufgetreten sind.
Dateien	Zeigt die Anzahl an Dateien an, die während der Sitzung gesichert wurden.
Online-Betrag	Zeigt die Größe der Online-Dateien an.
Aktivitäts-ID	Zeigt die entsprechende Sitzungs-ID Nummer.
Hinweis	
1	Es ist möglich, dass Sie nur die Informationen des Sitzungstarts sehen. Dies kann aufgrund der Recovery von verwaisten Backup-Sätzen passieren. Dies bedeutet, dass der DS-Client keinen Aktivitätsprotokolleintrag für diese Sitzung hat.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bildschirm Auswahl einer Löschzeit

Verwenden Sie diese Ansicht zur Auswahl einer Backup-Sitzung. Nur Backup-Sitzungen werden angezeigt, falls gelöschte Dateien erkannt wurden.

Löschzeit	Datum und Uhrzeit der Backup-Sitzung, wann (die) Datei(en), als von der Quelle gelöscht, erkannt wurde(n).
Gelöschte Dateien	Anzahl der 'gelöschten' Dateien, die in dieser Sitzung erkannt wurden. Falls diese Dateien trotzdem gesichert werden, werden diese als 'von der Quelle gelöscht' markiert.
Auswählen	Auswahl der selektierten Sitzung.

Einen Zeitplan für den Scan auswählen

UNGESCHÜTZTES LAN-RESSOURCEN DISCOVERY TOOL

Der Discovery-Assistent hilft Ihnen, alle ungeschützten Ressourcen (Freigaben) auf Ihrem LAN zu identifizieren. In diesem Bildschirm können Sie einen Zeitplan für diesen Scan auswählen oder diesen Scan nur für manuelle Scans festlegen.

Nicht geplant	• Der Scan wird nur auf Anfrage ausgeführt.
Geplant	• Der Scan wird basierend auf dem ausgewählten Zeitplan ausgeführt. • Der Scan kann auch auf Anfrage ausgeführt werden.
Verfügbare Zeitpläne	Enthält eine Dropdown-Liste aller verfügbaren Zeitpläne.
Bearbeiten	Falls Sie ein Administrator oder Backup-Operator sind, werden Sie in der Lage sein, auf diese Schaltfläche zu klicken und den ausgewählten Zeitplan zu bearbeiten. Dadurch wird der Bildschirm 'Zeitplan' mit den aktuellen Einstellungen des Zeitplans geöffnet.
Neu	Falls Sie ein Administrator oder Backup-Operator sind, werden Sie in der Lage sein, auf diese Schaltfläche zu klicken, um einen neuen Zeitplan zu erstellen. Dadurch wird der Bildschirm 'Zeitplan' geöffnet. Anmerkung: Nur Administratoren und Backup-Operatoren können neue Zeitpläne hinzufügen.
Beschreibung	Dieser Abschnitt zeigt eine Beschreibung der Häufigkeit und Zeiten des ausgewählten Zeitplans an. • Der Scan wird die sechste Aufgabe sein, die ausgeführt wird (in der Reihenfolge der Priorität).

Dialog Zugriffsintervalle auswählen

Farbe	Mit einem Doppelklick wählen sie die Farbe, mit der die Erweiterung im Diagramm dargestellt werden soll.
Zeit Des Zugriffs	Wählen Sie das Zeitintervall für den Zugriff.
Hinzufügen	Fügt der Suchliste für Erweiterungen eine neue Zeile hinzu.
Entfernen	Entfernt die markierte Zeile von der Liste der Erweiterungen.
Freigabe	Wählen Sie <Alle> oder eine bestimmte Freigabe aus.

Applikationen auswählen (System i Server)

Benutzen Sie diesen Bildschirm, um eine Applikation zu erstellen oder zu modifizieren.

Applikationsname	Namen eingeben oder aus der Liste auswählen

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup-Satz wählen

[Dieses Thema wird zurzeit nicht verwendet.]

Über die Registerkarte "Backup-Satz wählen" wählen Sie den Backup-Satz, mit dem Sie arbeiten möchten. Zum Durchsuchen der verfügbaren Backup-Sätze verwenden Sie die graphische Baumdarstellung und doppelklicken Sie auf die entsprechenden Backup-Sätze.

Baumdarstellung der Backup-Sätze	In diesem Abschnitt werden die verfügbaren Backup-Sätze angezeigt.
Detaillierte Ansicht	Zeigt Backup-Sätze in Gruppen in der Reihenfolge \Netzwerk\Knoten\Satz\Benutzer an.
Nach Benutzer gruppieren (nur wenn die detaillierte Ansicht aktiviert ist)	Zeigt Backup-Sätze in Gruppen in der Reihenfolge \Benutzer\Netzwerk\Knoten\Satz an.
Eigenschaften	Wenn Sie einen Backup-Satz in der grafischen Darstellung markiert haben, können Sie durch Klicken auf diese Schaltfläche das Dialogfeld “Eigenschaften des Backup-Satzes” aufrufen.
Anmerkung	
1	Es werden nur Sätze angezeigt, für die Sie ausreichende Zugriffsrechte haben.

Backup-Sätze wählen

Über dieses Dialogfeld können Sie einen Backup-Satz, mit dem Sie arbeiten möchten, suchen und wählen.

Backup-Sätze auswählen (Passwortverwaltung)

In diesem Bildschirm können Sie die Liste der Backup-Sätze bearbeiten, die die ausgewählten Benutzeranmeldeberechtigungen verwenden werden.

Verfügbare Backup-Satz-Anmeldeberechtigungen	
Kontrollkästchen	Auswählen oder Entfernen einer Backup-Satz-Assoziation (Zuweisung) mit diesem Kontrollkästchen.
Rechner	Zeigt den Ziel-Backup-Rechner an.
Backup-Satz-Name	Zeigt den Namen des Backup-Satzes an.
Besitzer	Zeigt den derzeitigen Besitzer des Backup-Satzes an.
OK	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die ausgewählten Backup-Sätze mit diesem Benutzer zu assoziieren.

BLM-Optionen auswählen

Archivoptionen	Archivpakete werden für einen bestimmten Backup-Satz erstellt. • Standardmäßig (wenn diese Optionen nicht ausgewählt sind) wird eine BLM-Anforderung zum aktuellen Archivpaket im BLM-Archiver hinzugefügt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Archivpaket schließen	Wählen Sie diese Option aus, um ein neues Archivpaket zu verwenden. Sonst wird diese Archivierungsanforderung zum aktuellen Archivpaket im BLM-Archiver hinzugefügt. Sie müssen festlegen, wann das Paket geschlossen wird: • beim Start der Sitzung - eine neues Archivpaket wird erstellt. Das bedeutet, dass das vorherige Paket (falls es existiert) geschlossen, und die neue Anforderung für das neue Paket gelten wird. • bei der Beendigung der Sitzung - das aktuelle Archivpaket wird verwendet. Das bedeutet, dass die neue Anforderung für das aktuelle Paket gelten wird. Sobald die Anforderung beendet ist, wird das Paket geschlossen. Sobald ein Paket geschlossen ist, werden keine neuen Daten hinzugefügt. Die nachfolgende Archivierungsanforderung wird ein neues Archivpaket erstellen.
Vorherige Archivpakete referenzieren	Wählen Sie diese Option aus, um zu gestatten, dass das Archivpaket Referenzen zu anderen Paketen enthält. Das kann Speicher sparen, weil Datenredundanz entfernt wird. • Standardmäßig (wenn diese Option nicht ausgewählt ist) enthält jedes Archivpaket alle benötigten Dateien.
Generationen zum Einschließen	• Letzte Generation - ein BLM-Archiv wird erstellt, das die letzte Generation aller ausgewählten Elemente enthält. • Alle Generationen - ein BLM-Archiv wird erstellt, das alle (Online-) Generationen aller ausgewählten Elemente enthält.

BLM-Optionen auswählen (Assistent BLM anfordern)

Archivoptionen	Archivpakete werden für einen bestimmten Backup-Satz erstellt. • Standardmäßig (wenn diese Optionen nicht ausgewählt sind) wird eine BLM-Anforderung zum aktuellen Archivpaket im BLM-Archiver hinzugefügt.
Sitzungsetikett	Mit jedem Archivpaket wird die Zeit automatisch gespeichert. Um das Suchen nach Archivpaketen zu erleichtern, können Sie Ihr eigenes Etikett (alphanumerische Zeichenkette) hinzufügen.
Archivpaket schließen	Wählen Sie diese Option aus, um ein neues Archivpaket zu verwenden. Sonst wird diese Archivierungsanforderung zum aktuellen Archivpaket im BLM-Archiver hinzugefügt. Sie müssen festlegen, wann das Paket geschlossen wird: • beim Start der Sitzung - eine neues Archivpaket wird erstellt. Das bedeutet, dass das vorherige Paket (falls es existiert) geschlossen, und die neue Anforderung für das neue Paket gelten wird. • bei der Beendigung der Sitzung - das aktuelle Archivpaket wird verwendet. Das bedeutet, dass die neue Anforderung für das aktuelle Paket gelten wird. Sobald die Anforderung beendet ist, wird das Paket geschlossen. Sobald ein Paket geschlossen ist, werden keine neuen Daten hinzugefügt. Die nachfolgende Archivierungsanforderung wird ein neues Archivpaket erstellen.
Vorherige Archivpakete referenzieren	Wählen Sie diese Option aus, um zu gestatten, dass das Archivpaket Referenzen zu anderen Paketen enthält. Das kann Speicher sparen, weil Datenredundanz entfernt wird. • Standardmäßig (wenn diese Option nicht ausgewählt ist) enthält jedes Archivpaket alle benötigten Dateien.
Generationen zum Einschließen	• Letzte Generation - ein BLM-Archiv wird erstellt, das die letzte Generation aller ausgewählten Elemente enthält. • Alle Generationen - ein BLM-Archiv wird erstellt, das alle (Online-) Generationen aller ausgewählten Elemente enthält.
Archivoptionen	Archivpakete werden für einen bestimmten Backup-Satz erstellt. • Standardmäßig (wenn diese Optionen nicht ausgewählt sind) wird eine BLM-Anforderung zum aktuellen Archivpaket im BLM-Archiver hinzugefügt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

BLM-Restore-Pfad auswählen

Geben Sie den Pfad ein, von dem der DS-Client die Restore-Daten lesen wird.

Rechner	Klicken Sie >>, um den Bildschirm “Rechner wählen” zu öffnen.
Verzeichnis	Klicken Sie >>, um den Bildschirm für die Auswahl des Verzeichnisses zu öffnen.

Spalte Wählen

Wählen Sie in diesem Dialogfeld die Spalten aus, die im Bildschirm angezeigt werden sollen. Die Einstellungen werden gespeichert und bleiben bestehen, bis Sie das nächste mal mit dem DS-User arbeiten.

Markieren Sie einfach den Namen eines Elements, dann klicken Sie auf den entsprechenden Pfeil, um zwischen den Abschnitten zu wechseln. Verwenden Sie die Pfeile nach oben/nach unten, um die Reihenfolge der Elemente in der Spalte zu ändern.

Verfügbare Spalten	Zählt die Spaltenelemente auf, die nicht zum Anzeigen im Bildschirm gewählt wurden.
Gewählte Spalten	Zählt die Spaltenelemente auf, die zum Anzeigen im Bildschirm gewählt wurden.

Datenbank-Restore-Standort Bildschirm (DB2)

[Linux DS-Client] Verwenden Sie diese Registerkarte, um die Datenbank Restore- und Zielstandort-Optionen zu wählen.

Restore nach	
Original-Standort:	[Standard] Stellt die Dateien zum Original-Standort wieder her, von dem Sie gesichert wurden.
Alternativ-Standort:	Klicken Sie dieses Optionsfeld, um den Alternativ-Zielstandort der Restore-Elemente zu bestimmen. Klicken sie “>>”, den alternativen Server auszuwählen.
Ausgabe an	Dieses Feld zeigt den Standort für die Datenbankausgabe. Klicken Sie “>>”, um den festgelegten Pfad zu ändern. Der “Verzeichnis wählen” Bildschirm erscheint.
Archiv-Protokoll-Pfad	Dieses Feld erscheint nur, wenn der Backup-Satz mit der DB2-Option “Online Backup” erstellt wurde (Eigenschaften für Optionen setzen Registerkarten-Bildschirm). • Das ist der Pfad, wo die DB2 Archiv-Protokolldateien (die Sie wiederherstellen möchten) vom Programm “User Exit” entnommen werden. • Klicken Sie [...], um den Pfad festzulegen. Dies öffnet den Bildschirm “Verzeichnis auswählen”.
Datenbank Mapping Liste	Zeigt eine Liste der ausgewählten Datenbanken für die Wiederherstellung und ihre(n) Wiederherstellungsziel-Standort(e). • Wenn Sie die Option “Restore von reinen Dateien” auswählen, können Sie den Wiederherstellungsziel-Standort ändern, indem Sie die jeweilige Spalte bearbeiten.
	• **Symbol** - Zeigt ein Symbol, welches anzeigt, ob das Restore-Element eine Datenbank ist. • **Quelle** - Zeigt den Namen der Quelldatenbank. • **Ziel** - Zeigt die Datenbank, wo das Backup wiederhergestellt wurde. Doppelklicken Sie auf die Zelle, um eine Dropdown-Liste zu öffnen, welche alle verfügbaren Datenbanken auf dem festgelegten Restore-Datenbankserver anzeigt. • **Ziel** (Restore als reine Dateien) - Zeigt die verfügbaren Freigaben, wo die Ausgabe wiederhergestellt werden kann. • **Wiederherstellen zu** (Restore als reine Dateien) - Zeigt den Pfad auf der Zielfreigabe, wo die Ausgabe wiederhergestellt wird.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Restore als reine Dateien	Diese Option stellt nur die Ausgabedatei zum festgelegten Standort wieder her. Die Ausgabe wird nicht in die Datenbank geladen.
Anmerkungen	
1	Siehe Wissensdatenbank-Artikel: Backup / Restore von DB2 Datenbank Servern.

Alternativen Restore-Standort für Datenbank auswählen (Microsoft Exchange)

Benutzen Sie diese Registerkarte, um den Standort und Optionen für Datenbank-Restore auszuwählen.

Restore nach	
Originalstandort:	[Standard] Stellt Dateien an ihrem Originalstandort, an dem sie gesichert wurden, wieder her.
Alternativstandort:	Diesen Option-Button auswählen, um einen Alternativstandort für die wiederherzustellenden Sätze anzugeben. Klicken Sie >> zur Auswahl eines Alternativservers.
Restoreoptionen	
Datenbank nach Restore bereitstellen	Markieren, damit die Datenbank nach Restore automatisch bereitgestellt (gemountet) wird
Restore über DS-Client-Pipe	Markieren, um ein Named Pipe durch den DS-Client an der Zieldatenbank für Restore zu öffnen. Dadurch benötigt man kein Pufferverzeichnis mehr
Bereitstellung aufheben, wenn nötig	Markieren, damit automatisch versucht wird, die Bereitstellung der Datenbank aufzuheben (wenn sie bereitgestellt ist)
Alle bestehenden Dateien löschen	Löschen aller bestehenden Dateien im Restore-Verzeichnis
Bestehende Dateien behalten	Belässt sämtliche bestehenden Dateien im Restore-Verzeichnis
Bestehende Dateien umbenennen	Benennt die bestehenden Dateien um, bis alle Restore-Elemente erfolgreich wiederhergestellt worden sind. • Dies benötigt mehr Speicherplatz, verhindert jedoch das Problem der fehlgeschlagenen Restore-Vorgänge (wenn ein Restore-Vorgang ohne diese Option fehlschlägt, dann wird der Microsoft Exchange-Server nicht funktionieren). • Wenn diese Option ausgewählt ist und im Falle eines Fehlschlags, werden die ursprünglichen Dateien wieder umbenannt und die Microsoft Exchange-Datenbank wird bereitgestellt.
Temporäres Verzeichnis für Protokolle	Es handelt sich hierbei um einen Ort auf dem Exchange-Rechner. Dort muss es ausreichend Platz zum Unterbringen des Protokolls und der Patch-Dateien geben.

Alternativen Restore-Standort für Datenbank auswählen (MS SQL / PostgreSQL / MySQL)

Benutzen Sie diese Registerkarte, um den Standort und Optionen für Datenbank-Restore auszuwählen.

Restore nach	
Originalstandort:	[Standard] Stellt Dateien an ihrem Originalstandort, an dem sie gesichert wurden, wieder her
Alternativstandort:	Diesen Option-Button auswählen, um einen Alternativstandort für die wiederherzustellenden Sätze anzugeben. Klicken Sie >> zur Auswahl eines Alternativservers.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Ausgabe zu (MS SQL)	Dieses Feld zeigt den Ort für die Datenbankausgabe. Klicken Sie >> zur Änderung des angegebenen Pfades. • Der Bildschirm Freigabe und Pfad für die Datenbank/Datenablage auswählen erscheint.
Datenbank Mapping Liste	Zeigt eine Liste der ausgewählten Elemente für die Wiederherstellung und ihre(n) Wiederherstellungsziel-Standort(e). Sie können die Wiederherstellungsziel-Standort(e) ändern, indem Sie die zugehörige Spalte bearbeiten. • **Symbol** - Zeigt ein Symbol, welches für den Restore-Elementtyp steht. • **Quelle** - Zeigt den Namen des Quellelements. • **Ziel** - Zeigt die Datenbank, wo das Backup wiederhergestellt wird. Doppelklicken Sie auf die Zelle, um eine Dropdown-Liste zu öffnen, welche alle verfügbaren Datenbanken auf dem festgelegten Restore-Datenbankserver anzeigt.
Restoreoptionen	
Nur die Abladedatei(en) wiederherstellen (Windows DS-Client)	Durch diese Option wird lediglich die Ausgabedatei am angegebenen Ort wiederhergestellt. Die Ausgabe wird nicht in die Datenbank geladen. (Diese Option ist nicht verfügbar, wenn der DS-Client-Puffer oder das DS-Client Verkettungszeichen im Ausgabe-Ins-Feld angegeben wird.)
Wiederherstellung als reine Dateien (Linux DS-Client)	Diese Option ist verfügbar, falls "Alternativer Standort" ausgewählt ist. Es werden nur die Daten wiederhergestellt. Diese Option stellt nur die Ausgabedatei in den festgelegten Standort her. Die Ausgabe wird nicht in die Datenbank geladen.
Restore-Pfad	Wenn ein alternativer Restore-Standort verwendet wird, können Sie Pfade für die Protokoll- und Datendateien bestimmen. Der Bildschirm Restore-Pfad auswählen wird angezeigt.
Dateistandort der Original-Datenbank beibehalten	Diese Option gilt nur für Restores zum Original-Standort. • Aus (Standard) - Die wiederhergestellten Dateien werden im / in den Standard-Pfad(en) der Ziel-Instanz plaziert. • An - Die wiederhergestellten Dateien müssen in deren Original-Pfad(en) plaziert werden. Falls der / die Original-Pfad(e) nicht existiert / existieren, wird der Restore fehlschlagen.
Anmerkungen	
1	Wenn Sie an einen Alternativstandort wiederherstellen, müssen die Datenbank und die Tabelle auf dem Datenbankserver bestehen, auf dem Sie den Restore-Vorgang vornehmen
2	Restore-Vorgänge von Tabellen stellen keine Indizien wieder her.

Alternativen Restore-Standort für Datenbank auswählen (Oracle)

Benutzen Sie diese Registerkarte, um den Standort und Optionen für Datenbank-Restore auszuwählen

Restore nach	
Originalstandort:	[Standard] Stellt Dateien an ihrem Originalstandort, an dem sie gesichert wurden, wieder her.
Alternativstandort:	Diesen Option-Button auswählen, um einen Alternativstandort für die wiederherzustellenden Sätze anzugeben. Klicken Sie >> zur Auswahl eines Alternativservers.
Ausgabe nach:	Dieses Feld zeigt den Ort für die Datenbankausgabe. Klicken Sie >> zur Änderung des angegebenen Pfades. • Der Bildschirm Freigabe und Pfad für die Datenbank/Datenablage auswählen erscheint.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Database Mapping List:	Zeigt eine Liste der ausgewählten Elementen für Restore und ihre Restore-Standorte an. • **Symbol** - Zeigt ein Symbol, welches festlegt, ob das Restore-Element ein Tablespace, archiviertes Protokoll oder eine Kontrolldatei ist. • **Quelle** - Zeigt den Namen des Quellelements. • **Ziel** - Zeigt die Datenbank, wo das Backup wiederhergestellt wird.
Restoreoptionen	
Nur die Ablade-datei(en) wiederherstellen (Windows DS-Client)	Durch diese Option wird lediglich die Ausgabedatei am angegebenen Ort wiederhergestellt. Die Ausgabe wird nicht in die Datenbank geladen. (Diese Option ist nicht verfügbar, wenn der DS-Client-Puffer oder das DS-Client Verkettungszeichen im Ausgabe-Ins-Feld angegeben wird.)
Wiederherstellung von reinen Dateien (Linux DS-Client)	Diese Option stellt nur die Ausgabedatei in den festgelegten Standort wieder her. Die Ausgabe wird nicht in die Datenbank geladen. (Diese Option ist nicht verfügbar, wenn DS-Client Puffer oder DS-Client Pipe im “Ausgabe an” Feld festgelegt ist.)
Temporäre Datei(en) erstellen	[Gilt für Restore-Vorgänge der Kontrolldatei] Nach dem Restore der Kontrolldatei verfügen die temporären Tablespaces mit lokalem Raummanagement über keine "temp"-Datei mehr. Sie müssen die temporären Dateien nach Restore noch manuell hinzufügen, damit die Oracle Datenbank korrekt funktioniert. Markieren, damit der DS-Client automatisch eine temporäre Datei für jeden der Tablespaces hinzufügt (am Standardstandort).
Anmerkungen	
1	Siehe den Artikel der Wissensdatenbank: “Backup / Restore von Oracle-Datenbankservern”, wenn Oracle wiederhergestellt wird.

Verzeichnisse / Dateien auswählen (Restore / BLM / Löschen / Validierung)

In diesem Bildschirm werden die Inhalte des ausgewählten Backup-Satzes angezeigt.

Verzeichnis / Datenbank-Struktur Dies zeigt die Dateien und Verzeichnisse (oder Datenbanken) an, die auf der Grundlage des ausgewählten Backup-Zeitraums und der Speicherortauswahl für den Löschvorgang zur Verfügung stehen (siehe Datum der Änderung). Sie können das Element durch Markieren oder Aufheben der Markierung selektieren bzw. deselektieren.	
Dateien anzeigen / Dateien verstecken	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Bereich der Dateiliste in diesem Bildschirm zu öffnen oder zu schließen. Abhängig davon, ob Sie im Restore-Assistenten, BLM-Assistenten, Löschassistenten oder Validierungsassistenten sind, wird eine andere Liste angezeigt: • Dateienliste (Restore-Assistent) • Dateienliste (BLM-Assistent) • Dateienliste (Löschassistent) • Files List (Validation Wizard) - same as Dateienliste (Restore-Assistent)
Datei-Restore / VSS-Restore (VSS-bewußte Backups)	Diese Schaltfläche wechselt nur die Benutzeroberfläche des Restore-Assistenten für VSS-bewußte Backup-Sätze. • Datei-Restore: Sie können individuelle Dateien auswählen, um diese von einer Backup-Sitzung wiederherzustellen. • VSS-Restore: (Standard) Ein Online-Restore der ausgewählten Backup-Sitzung zur Original-Backup-Quelle wird mit Hilfe der Microsoft VSS-Tools des Zielrechners durchgeführt.
Optionen	

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Betrag berechnen	Falls ausgewählt, wird dieser Assistent die Anzahl von ausgewählten Dateien anzeigen und den ausgewählten Gesamtbetrag berechnen (basierend auf der Stream-Größe), basierend auf Ihrer Auswahl im Verzeichnis / Datenbank-Verzeichnisbaum. • In der Aktivitätsüberwachung wird der Abschnitt des Fortschritts eine Schätzung der Zeit der Fertigstellung anzeigen. • Anmerkung: Standardmäßig ist diese Option deaktiviert, da eine sehr große Auswahl einige Zeit für die Benutzeroberfläche in Anspruch nehmen könnte, um diese Berechnungen durchzuführen.
Unterverzeichnisse einschließen (Dateisystem-Backups)	Dieses Kontrollkästchen ist standardmäßig markiert. Wenn Sie ein Verzeichnis auswählen, werden sämtliche Unterverzeichnisse automatisch miteingeschlossen. Wenn Sie die Markierung aufheben, können Sie die Auswahl auf Dateien in einem ausgewählten Verzeichnis beschränken (es werden keine Unterverzeichnisse ausgewählt).
Filter (Dateisystem-Backups)	Geben Sie einen Filter ein und verwenden Sie das Sternchen * als Wildcard (z.B.: *.exe oder dat*) zum Begrenzen der Dateiliste. Klicken Sie auf “Dateien anzeigen”, um die Dateiliste zu aktualisieren und um die Dateien anzuzeigen, die dem festgelegten Filter entsprechen. Dieser Filter ist unabhängig von Groß-/Kleinschreibung.
Filter ändern (E-Mail-Backups)	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Filter für Restore zu verändern. Das Dialogfeld Filter hinzufügen/ändern wird angezeigt. Mit Hilfe dieses Filters können Sie die E-Mails für Restore auswählen, die den festgelegten Kriterien entsprechen.
Auswahl	Zeigt die bisher ausgewählten Elemente an. Damit wird das Dialogfeld “Auswahl” geöffnet.
Datei suchen (Dateisystem-Backups)	Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, wird das Dialogfeld “Gesicherte Datei suchen” angezeigt. Hier können Sie den Backup-Satz nach einer bestimmten Datei oder nach Dateien durchsuchen, die den festgelegten Kriterien entsprechen. (Anmerkung: Zunächst müssen Sie die Dateiliste durch das Klicken auf die Schaltfläche “Dateien anzeigen” aufrufen.)
Erweiterte	[Falls diese Schaltfläche aktiviert ist, können Sie weitere Selektionen durchführen.] • Klicken Sie diese Schaltfläche, um das Dialogfeld “Ansicht Erweiterte Optionen” aufzurufen.
Dateienliste (Restore-Assistent) Diese Liste wird im Restore-Assistenten angezeigt, wenn Sie auf “Dateien anzeigen” klicken: • Kontrollkästchen: Markieren Sie das Kontrollkästchen, um die aufgelistete Datei auszuwählen. • Spalte des Lokalen Speichers: Diese Spalte erscheint nur, wenn der Backup-Satz für Lokalen Speicher konfiguriert ist. Wenn ein “L” in dieser Spalte erscheint, bedeutet das, daß sich diese Generation der Datei zusätzlich im Lokalen Speicher befindet. Wenn eine Generation im Lokalen Speicher ausgewählt ist, wird diese Kopie wiederhergestellt (sodaß der Restore-Vorgang mit größter Geschwindigkeit stattfindet). Der Zähler “Gewählte Gesamtsumme” im unteren Teil des Fensters enthält zusätzliche Zahlen in Klammern (). Diese Zahlen repräsentieren die Gesamtsummen der Dateien im Lokalen Speicher. • Name: Dateiname • Größe: Die **geschützte** Größe von **dieser** Generation der Datei. • Zuletzt geändert: Datum und Uhrzeit, wann die Datei zuletzt geändert wurde.	
Dateiinfo	Für die markierte Datei können Sie eine bestimmte Generation für Restore auswählen. • Öffnet den Bildschirm Backup-Generationen für ’...’.
Veränderte anzeigen / Veränderte hinzufügen	• **Veränderte (Dateien) anzeigen**: Zeigt alle veränderten Dateien im ausgewählten Verzeichnis an. Der DS-Client durchsucht die Backup-Quelle und vergleicht die Dateien mit dem Backup-Protokoll. In der Liste aufgeführte Dateien, die in der Quelle nicht vorhanden sind oder verschieden (geändert) sind, werden markiert. • **Veränderte (Dateien) hinzufügen**: Falls veränderte Dateien vorhanden sind, ändert sich diese Schaltfläche zu “Veränderte hinzufügen”. Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um alle geänderten Dateien zu der Restore-Auswahl hinzuzufügen.
Archivierte anzeigen	Zeigt eine Liste von allen archivierten Generationen für das Verzeichnis an, das in der Verzeichnis- / Datenbankstruktur markiert ist. • Öffnet den Bildschirm ‘Dateien im Verzeichnis ’...’ (Elemente für Backup auswählen)’.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

VSS-Komponente (VSS-bewußte Backup-Sätze)	Diese Schaltfläche erscheint, wenn Sie einen VSS-bewußten Backup-Satz mit der (Standard-) “VSS-Restore”-Methode wiederherstellen (oder löschen). (Sie wird nicht für die “Datei-Restore”-Methode angezeigt.) • Öffnet einen nur lesbaren “VSS-Komponentendetails für [...]” Bildschirm, welcher die Komponenten des ausgewählten Restore-Elementes anzeigt. Dieser Bildschirm ist nur für Informationszwecke gedacht.
Dateienliste (BLM-Assistent) Diese Liste erscheint, wenn “Dateien anzeigen” in “Assistent BLM anfordern” oder “BLM-Restore - Assistent” geklickt wurde: • Die Liste und Schaltflächen, die erscheinen, haben dieselbe Bedeutung, wie die Dateienliste (Restore-Assistent).	
Dateienliste (Löschassistent) Diese Liste wird im Löschassistenten angezeigt, wenn Sie auf “Dateien anzeigen” klicken: • Kontrollkästchen: Markieren Sie das Kontrollkästchen, um die aufgelistete Datei auszuwählen. • Anzahl: Anzahl der verfügbaren Generationen, die gelöscht werden können (auf der Grundlage der festgelegten Anzahl von Generationen, die Sie beibehalten möchten) • Größe: Die **vereinte** Gesamtgröße der **ausgewählten** Generationen der zu löschenden Datei. • Name: Dateiname • Entfernungszeit: Datums- und Zeitangabe, wann der DS-Client festgestellt hat, daß die Datei von der Quelle entfernt wurde.	
Dateiinfo	Die Generation der markierten Datei ansehen, die Sie löschen werden. • Öffnet den Bildschirm Backup-Generationen für ’...’.

Verzeichnis auswählen

Verwenden Sie dieses Dialogfeld zum Durchsuchen der Baumdarstellung und Wählen des gewünschten Freigaben-\Verzeichnispfads.

Baumansicht Freigaben und Verzeichnisse	Zeigt die verfügbaren Freigaben und Verzeichnisse an.
Wählen	Klicken Sie, um das markierte Verzeichnis auszuwählen.

Bildschirm Disk/Band-Restore-Pfad auswählen

Geben Sie den Pfad ein, von welchem der DS-Client die Daten für Restore lesen wird:

Rechner	Klicken Sie >>, um den Bildschirm "Rechner auswählen" zu öffnen.
Verzeichnis	Klicken Sie >>, um den Bildschirm "Verzeichnis auswählen" zu öffnen.
Verschlüsselungsschlüssel	Dieses Feld wird aktiviert, wenn BENUTZERDEFINIERTE Verschlüsselung auf die Daten angewendet wurde. Geben Sie den Schlüssel ein, um mit der Entschlüsselung fortzufahren. • Importieren: Sie können von einer gültigen Datei, die eine exportierte Schlüsselzeichenkette enthält, importieren. • Exportieren: Sie können die Benutzeroberfläche verwenden, um den Text in diesem Feld (in verschlüsseltem Format) in eine Textdatei für die Verteilung zu exportieren, wenn erforderlich.

DS-Client auswählen (Globalen Bericht drucken)

(Nur Java-DS-User)

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um eine Liste von DS-Clients zu erstellen, die im Globalen Bericht, den Sie darstellen wollen, inkludiert werden.

DS-Client-Verbindung-seintragsliste	• **Name** - Rechnername (oder ein anderer beschreibender Name) • **IP-Adresse** - IP-Adresse des DS-Clients • **Benutzername** - Benutzerkonto für die Verbindung zum entsprechenden DS-Client-Rechner. • **Von** - Server, auf dem Benutzername und Passwort authentifiziert werden.
Hinzufügen	Klicken Sie, um einen DS-Client zur DS-Client-Verbindungseintragsliste hinzuzufügen. • Öffnet den Bildschirm "DS-Client-Verbindungseintrag hinzufügen / modifizieren (Globalen Bericht drucken)".
Auto-Suche	Klicken Sie, um nach allen sichtbaren DS-Clients im Netzwerk zu suchen. • Öffnet den Bildschirm "DS-Clients Auto-Suche (Globalen Bericht drucken)"
Modifizieren	Den markierten DS-Client-Verbindungseintrag modifizieren. • Öffnet den Bildschirm "DS-Client-Verbindungseintrag hinzufügen / modifizieren (Globalen Bericht drucken)".
Entfernen	Löscht den markierten DS-Client von der Liste.
Laden	Lädt die DS-Client-Verbindungseintragsliste und Berechtigungsangaben, die in der Datei "user.ini" dieses DS-Users gespeichert sind. • Öffnet den Bildschirm "Sperrschlüssel für Berechtigungsangaben eingeben (Globalen Bericht drucken)".
Speichern	Speichert die **derzeitigen** DS-Client-Verbindungseintragsliste und Berechtigungsangaben auf diesem Bildschirm in die Datei "user.ini" **dieses** DS-Users. • Öffnet den Bildschirm "Sperrschlüssel für Berechtigungsangaben eingeben (Globalen Bericht drucken)".

Ereignisnummer wählen

In diesem Dialog werden die Ereignisse, IDs und Beschreibung für den betreffenden Zeitraum im Ereignisprotokoll angezeigt.

Ereignisliste	
Symbol	Fehler-, Warnungs- oder Informationssymbol.
Ereignisnummer	Ereignisnummer.
Beschreibung	Ereignisbeschreibung.
Erste Zeit	Datum und Zeit des ersten Auftretens dieses Ereignisses im entsprechenden Zeitraum vom Ereignisprotokoll.
Anzahl	Anzahl der Vorkommnisse dieses Ereignisses im entsprechenden Zeitraum vom Ereignisprotokoll.
Ignorieren	Zeigt an, ob dieses Ereignis in der Ausschlussliste enthalten ist.
Auswählen / Deselektieren	Das/Die ausgewählte(n) Ereignis(se) in der Ausschließungsliste hinzufügen oder entfernen.

Dialog Erweiterungen auswählen (Benutzerdefinierter Bericht)

Farbe	Farbe auswählen, mit der die Erweiterung im Diagramm dargestellt werden soll.
Erweiterung(en)	Erweiterungen ohne Punkt "." eingeben (z. B. txt, exe, dll, pdf)
Hinzufügen	Fügt der Suchliste für Erweiterungen eine neue Zeile hinzu
Entfernen	Entfernt die markierte Zeile von der Liste der Erweiterungen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Gesamtgröße einbeziehen	Zeigt die Gesamtzahl aller anderen Dateien in der/den durchsuchten Freigabe(n) an.
Freigabe	Wählen Sie <Alle> oder eine bestimmte Freigabe aus.

Dialog Erweiterungen auswählen

Die ersten [...] Dateinamener-weiterungen wählen	Wählen sie die Anzahl der anzuzeigenden Dateinamenerweiterungen aus.
Mit der größten Größe	Sucht nach den größten Dateien.
Mit größter Zählung	Sucht nach den häufigsten Dateierweiterungen
Freigabe	Wählen Sie <Alle> oder eine bestimmte Freigabe aus.
Gesamtgröße einbeziehen	Zeigt die Gesamtzahl aller anderen Dateien in der/den durchsuchten Fre-igabe(n) an.

Filter wählen

Filter	Wählen Sie einen Filter in der Liste aus.
Hinzufügen	Einen neuen Filter erstellen. Das Dialogfeld Filter hinzufügen/ändern wird angezeigt.
Ändern	Den ausgewählten Filter bearbeiten. Das Dialogfeld Filter hinzufügen/ändern wird angezeigt.
Löschen	Löscht den ausgewählten Filter aus der Filterliste.
OK	Diesen Filter wählen.

Schriftart wählen

Verwenden Sie dieses Dialogfeld, um aus den verfügbaren Schriftarten auszuwählen.

Bildschirm Gruppe/Benutzer auswählen

Mit diesem Bildschirm können Sie eine Gruppe/einen Benutzer aus der Liste auswählen. Bearbeiten Sie die Zugriffsrechte eines Backup-Satzes, können Sie damit die Zugriffsrechte für andere Benutzer mit Ihrem Backup-Satz bestimmen. Abhängig davon, woher Sie diesen Bildschirm geöffnet haben, können einige Optionen unterschiedlich angezeigt werden. Alle möglichen Optionen sind unten beschrieben.

Gruppe/Name	Zeigt die verfügbaren Gruppen- und/oder Benutzernamen.
Beschreibung/Vollständiger Name	Zeigt die Beschreibung einer Gruppe oder den vollständigen Namen eines Benutzers.
Von	Zeigt den Server, auf dem der Benutzer oder die Gruppe definiert ist.
Auswählen	Klicken Sie, um die markierten Elemente auszuwählen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Dialogfenster "Wählen Sie wie Sie löschen möchten"

In diesem Dialogfenster können sie die Auswahl der für den Löschvorgang bestimmten Dateien und Verzeichnisse eingrenzen.

Zeit-basierte Löschoptionen	
Von	Die Schaltfläche [>>] ermöglicht die Auswahl der frühesten Zeit. • Der Bildschirm “Backup-Sitzung auswählen” wird geöffnet.
Bis	Die Schaltfläche [>>] ermöglicht die Auswahl der spätesten Zeit. • Der Bildschirm “Backup-Sitzung auswählen” wird geöffnet.
Die letzten […] Generationen beibehalten	Hier können sie festlegen, wie viele Generationen innerhalb des gewünschten Zeitraums beibehalten werden sollen (d.h. nicht zum Löschen ausgewählt werden). Wenn sie eine Zahl eingeben, können sie nur jene Dateien und Verzeichnisse löschen, die mehr Generationen als die in diesem Feld eingegebene Zahl haben.
Nur gelöschte Daten seit (in Tagen)	Diese Option ist standardmäßig inaktiv. Mit Hilfe dieses Filters können Sie gesicherte Verzeichnisse und Dateien entfernen, die absichtlich vom Quellrechner gelöscht wurden. Wenn sie eine Zahl in diesem Feld eingeben, werden nur die Verzeichnisse und Dateien angezeigt, die vom Quellrechner vor mehr als der von ihnen festgelegten Anzahl von Tagen gelöscht wurden.

Dateien vom DS-System löschen, wenn Platzhalter / Stub
• [Windows-DS-Client] Diese Option kann benutzt werden, wenn Sie die Speicherverwaltungslösung eines Drittanbieters verwenden, die selten benutzte Dateien von der Quelle migriert und an ihrer Stelle kleine Platzhalter/Stubs hinterlässt. Wenn der DS-Client entdeckt, dass ein Platzhalter in der Quelle erstellt wurde, wird die entsprechende Datei im DS-System aufgrund festgelegter Bedingungen gelöscht.
Letzten Platzhalter/Stub und nachfolgende Generationen behalten • Die letzten Platzhalter und alle vollständigen Dateigenerationen, die nach den letzten Platzhaltern erscheinen, werden im DS-System beibehalten.
Alle Platzhalter/Stubs behalten • Die Platzhalter/Stubs und alle vollständigen Dateigenerationen, die nach den letzten Platzhaltern/ Stubs erscheinen, werden im DS-System beibehalten.

“Wählen Sie, wie Sie löschen möchten (Löschoptionen)” Bildschirm

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um die Anzeige von Dateien und Verzeichnissen zum Löschen einzuschränken und wählen Sie beliebige Löschoptionen.

Archiv-Optionen	
Archivierte Daten-Platzhalter	iese Optionen beziehen sich auf die Anzeige von Generationen, die bereits vom Online-Speicher zum BLM verschoben (pushed) wurden (d.h. die ursprüngliche Datei wurde vom Online-Speicher entfernt und zu BLM gesendet und ein kleiner Daten-Platzhalter verbleibt im Online-Speicher, um eine erneute Sicherung der Quelldatei zu verhindern). Diese Auswahl legt fest, ob diese Platzhalter (‘Archivstubs’) im nächsten Bildschirm des Löschassistenten angezeigt werden: • **Inkludieren**: Zeigt jeden sich qualifizierenden Platzhalter an. • **Exkludieren**: Keine Platzhalter werden angezeigt. • **Nur**: Nur Platzhalter werden angezeigt (falls diese den anderen Datenauswahlkriterien entsprechen). Reguläre Online-Dateien (die nicht zu BLM verschoben wurden) werden nicht angezeigt.
Löschoptionen	

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Nach BLM verschieben	Eine Kopie aller Daten, die vom DS-System während dieses “Löschen ausgewählter Daten” gelöscht wurden, werden nach BLM verschoben (Verwaltung des Backup-Lebenszyklus). Dieses Dienstwerkzeug wird von Ihrem Dienstanbieter, vom DS-System aus, zur Verfügung gestellt. • Falls diese Option in Grau erscheint, aber das Kontrollkästchen ausgewählt ist, bedeutet dies, dass die Daten zu BLM verschoben werden müssen. Dies kommt vor, wenn für den Backup-Satz die Option “BLM (Unendliche Generationen)” ausgewählt ist (Backup-Satz Eigenschaften > Registerkarte “Optionen”).
Sitzungsetikett	Mit jedem Archivpaket wird die Zeit automatisch gespeichert. Sie m¸ssen Ihr eigenes Etikett (alphanumerische Zeichenkette) hinzuf¸gen, wenn Sie BLM auf Anfrage anfordern. Dies wird die Suche nach einem Archivpaket erleichtern.
Neues Archivpaket benutzen	Wählen Sie diese Option, um ein neues Archivpaket zu verwenden. Anderenfalls wird diese Archiv-Anforderung zum derzeitigen Archivpaket auf dem BLM-Archiver hinzugefügt. Archivpakete sind für einen speziellen Backup-Satz bestimmt. Jede BLM-Anforderung wird zu einem Archivpaket hinzugefügt, bis es eine bestimmte Begrenzung erreicht (Anzahl der Dateien, Größe, Zeit).

Initial-Backup-Zielpfad auswählen

Wählen Sie den Pfad aus, in den DS-Client die Initial-Backup-Daten schreiben wird.

Dieser Bildschirm unterscheidet sich geringfügig, abhängig vom Typ des DS-Clients: • Windows-DS-Client • Linux-DS-Client	
Windows-DS-Client	
Rechner	Klicken Sie auf >>, um den Bildschirm “Dialogfeld "Rechner wählen"” zu öffnen.
Verzeichnis	Klicken Sie auf >>, um den Bildschirm “Verzeichnis auswählen“ zu öffnen.
Verschlüsselungsmethode auswählen	• **Nicht verschlüsseln (KEINE)**: Die Meta-Daten (die beschreibenden Dateien, die für die Verwaltung des Initial-Backups verwendet werden) werden nicht verschlüsselt. • **Mit DS-Client-Privatschlüssel verschlüsseln (CLIENT**): Die Meta-Daten (und Initial-Backup-Daten) werden mit einem Schlüssel verschlüsselt, der auf der Signatur dieses DS-Clients basiert. Die Daten können nur zum selben registrierten DS-Client-Konto auf dem DS-System importiert werden. • **Mit angegebenem Schlüssel verschlüsseln (BENUTZERDEFINIERT)**: Geben (oder importieren) Sie Ihren eigenen alphanumerischen Schlüssel bis zu 32 Zeichen für die Verschlüsselung ein. Sie können diesen Schlüssel (in verschlüsseltem Format) in eine Textdatei für die Verteilung exportieren, wenn erforderlich.
Linux-DS-Client	
Backup-Pfad	Klicken Sie auf >>, um den Bildschirm “Verzeichnis auswählen” zu öffnen.
Meta-Daten-Verschlüsselung	Wählen Sie eine Verschlüsselungsmethode. • **KEINE**: Die Meta-Daten (die beschreibenden Dateien, die für die Verwaltung des Initial-Backups verwendet werden) werden nicht verschlüsselt. • **CLIENT**: Die Meta-Daten (und Initial-Backup-Daten) werden mit einem Schlüssel verschlüsselt, der auf der Signatur dieses DS-Clients basiert. Die Daten können nur zum selben registrierten DS-Client-Konto auf dem DS-System importiert werden. • **BENUTZERDEFINIERT**: Geben (oder importieren) Sie Ihren eigenen alphanumerischen Schlüssel bis zu 32 Zeichen für die Verschlüsselung ein. Sie können diesen Schlüssel (in verschlüsseltem Format) in eine Textdatei für die Verteilung exportieren, wenn erforderlich.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Verschlüsselungsschlüssel	Dieses Feld wird aktiviert, wenn BENUTZERDEFINIERTE Verschlüsselung ausgewählt ist. Geben Sie Ihren eigenen alphanumerischen Schlüssel bis zu 32 Zeichen für die Verschlüsselung ein. • Importieren: Sie können von einer gültigen Datei, die eine exportierte Schlüsselzeichenkette enthält, importieren. • Exportieren: Sie können diesen Schlüssel (in verschlüsseltem Format) in eine Textdatei für die Verteilung exportieren, wenn erforderlich.

Der Bildschirm Elemente für den Backup-Satz auswählen

In diesem Bildschirm können Sie die gewünschten Elemente, die Sie sichern wollen, durchsuchen und auswählen.

Liste der Freigaben und Verzeichnisse / Datenbank-Liste Zeigt die Freigaben und Verzeichnisse, die für den Backup-Satz zur Verfügung stehen. • Für Datenbank-Backups zeigt dieser Bildschirm eine Liste von Datenbanken an.	
Hinzufügen	Um ein ganzes Verzeichnis hinzuzufügen, öffnen Sie die Liste der Freigaben und Verzeichnisse, bis das gewünschte Verzeichnis angezeigt wird, und klicken Sie darauf. • Anmerkung: Sie können nur jeweils ein Verzeichnis auf einmal hinzufügen. Unterverzeichnisse werden automatisch inkludiert, es sei denn Sie heben die Markierung für das Kontrollkästchen “Unterverzeichnisse einschließen” auf.
Ausschließen	“Ausschließen” verhindert, dass das ausgewählte Verzeichnis gesichert wird. Sein übergeordnetes Verzeichnis muss für den Backup-Vorgang ausgewählt sein. • Für Datenbank-Backups kann vermieden werden, daß ausgewählte Datenbanken gesichert werden, wenn die vollständige Datenbankinstanz für Backup ausgewählt wurde.
RegEx	Regulärer Ausdruck ist eine präzisere Art der Funktion “Ausschließen”. Damit können Sie auf der Ebene von Dateinamen oder Dateimustern ausschließen. Sie müssen jedoch die Syntax der regulären Ausdrücke lernen. Öffnet den Bildschirm Regulärer Ausdruck.
Dateien	Um bestimmte Dateien hinzuzufügen, durchsuchen Sie die Liste der Freigaben und Verzeichnisse, bis das Verzeichnis, in dem die Dateien gespeichert sind, angezeigt wird. Klicken Sie auf “Dateien”. Ein Bildschirm mit der Dateiliste dieses Verzeichnisses wird angezeigt. Markieren Sie die Datei(en), die Sie dem Backup-Satz hinzufügen möchten.
Objekte (System i)	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um bestimmte Objekte von einer Bibliothek zu sichern (z.B. Programme oder Datenbereiche). Öffnet den Bildschirm ‘Dateien im Verzeichnis ’...’ (Elemente für Backup auswählen)’.
Individuelle Obj (System i)	Wenn Sie individuelle Objekte schnell wiederherstellen wollen, markieren Sie dieses Kontrollkästchen bevor Sie auf die “Hinzufügen” Schaltfläche klicken. (Anmerkung: diese Option wird die Backup-Geschwindigkeit verringern und den erforderlichen Festplattenspeicherplatz erhöhen. Die Leistung wird ebenfalls beeinflußt, falls die Bibliotheken eine große Anzahl von kleinen Objekten enthalten.) Das Symbol für “Individuelle Objekte” enthält ein zusätzliches blaues "+" Zeichen.
Filter	Um Dateien hinzuzufügen, die mit einem Filter übereinstimmen, geben Sie im Feld “Filter” das Dateimuster ein, nach dem Sie im ausgewählten Verzeichnis suchen. (Z. B. wird *.doc alle Dateien mit der Dateierweiterung .doc im Verzeichnis finden.)
Unterverzeichnisse einschließen	Unterverzeichnisse werden automatisch eingeschlossen, es sei denn, Sie deaktivieren dieses Kontrollkästchen.
Für Backup ausgewählte Elemente Zeigt die für Backup ausgewählten Elemente an. Das Symbol beschreibt den Typ des Elementes und ob dessen Unterverzeichnisse inkludiert sind. Die Freigabe und der Pfad werden angezeigt und die Erweiterung gibt an, ob ein Filter verwendet wird.	

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Entfernen	Entfernt das markierte Element von der Liste der für Backup ausgewählten Elemente. Hinweis: Das Entfernen eines für Backup ausgewählten Elements entfernt vorherige Sicherungen dieses Elements nicht. (Verwenden Sie dazu die Funktion Löschen.)
Fehlgeschlagene Dateien (Elemente bearbeiten)	[Windows DS-Client - Nur Backup-Sätze für Dateiensystem] • Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um eine Liste der Dateien anzusehen, deren Backup fehlgeschlagen ist. Dadurch wird der Bildschirm "Dateien, die während des Backups fehlgeschlagen sind" angezeigt. • Es handelt sich um eine kumulative Liste von Dateien, die seit der Erstellung des Backup-Satzes fehlgeschlagen sind.
Ändern	Sie haben die Möglichkeit, einen bestehenden Regulären Ausdruck zu ändern. • Der Bildschirm Regulärer Ausdruck wird für das markierte Element geöffnet.
Anwendungen (System i)	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um System i Anwendungen von einer Liste aller Bibliotheken auf dem Ziel-System i Server festzulegen. • Öffnet den Bildschirm "Applikation modifizieren (System i Server)".

Elemente für Backup auswählen (Linux DS-Client)

Suchen und wählen Sie auf diesem Bildschirm die zu sichernden Elemente aus.

Liste der Freigaben und Verzeichnisse / Datenbank-Liste Zeigt die Freigaben und Verzeichnisse, die für den Backup-Satz zur Verfügung stehen. • Für Datenbank-Backups zeigt dieser Bildschirm eine Liste von Datenbanken an.	
Hinzufügen	Um ein ganzes Verzeichnis hinzuzufügen, durchsuchen Sie die Liste "Freigaben und1 Verzeichnisse", bis das gewünschte Verzeichnis angezeigt wird und klicken Sie darauf. • Anmerkung: Sie können nur jeweils ein Verzeichnis auf einmal hinzufügen. Unterverzeichnisse werden automatisch inkludiert, es sei denn Sie heben die Markierung für das Kontrollkästchen "Unterverzeichnisse einschließen" auf.
Ausschließen	Ausschließen verhindert, dass das ausgewählte Verzeichnis gesichert wird. Sein übergeordnetes Verzeichnis muss für Backup ausgewählt sein.
Alles hinzufügen (Oracle)	Fügt alle Datenbank-Elemente zur Liste hinzu (einschließlich Tablespaces, Archivprotokolle, und Kontrolldateien).
Dateien	Um bestimmte Dateien hinzuzufügen, durchsuchen Sie die Liste der Freigaben und Verzeichnisse, bis das Verzeichnis, das die Dateien enthält, erscheint. Klicken Sie auf "Dateien". Ein Bildschirm erscheint, welches die Liste der Dateien in diesem Verzeichnis zeigt. Markieren Sie die Datei(en), die Sie zum Backup-Satz hinzufügen wollen.
Elemente (Datenbanken)	Klicken Sie auf diese Scaltfläche, um Informationen über Elemente anzusehen, die in der Datenbankliste markiert sind. Der "Bildschirm 'Dateien im Verzeichnis '...' (Elemente für Backup auswählen)'" erscheint im Nur-lesen Modus.
RegEx	Regulärer Ausdruck ist eine präzisere Art der Funktion "Ausschließen". Damit können Sie auf der Ebene von Dateinamen oder Dateimustern ausschließen. Sie müssen jedoch die Syntax der regulären Ausdrücke lernen. Öffnet den Bildschirm Regulärer Ausdruck.
Filter	Um Dateien hinzuzufügen, die mit einem Filter übereinstimmen, geben Sie im Feld Filter das Dateimuster ein, nach dem Sie im ausgewählten Verzeichnis suchen. (Z. B. wird *.doc alle Dateien mit der Dateierweiterung .doc im Verzeichnis finden.)
Objekte (System i)	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um bestimmte Objekte von einer Bibliothek (z.B. Programme oder Datenbereiche) zu sichern. Öffnet den Bildschirm 'Dateien im Verzeichnis '...' (Elemente für Backup auswählen)'.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Individuelle Obj (System i)	Wenn Sie individuelle Objekte schnell wiederherstellen möchten, markieren Sie dieses Kontrollkästchen, bevor Sie auf die "Hinzufügen" Schaltfläche klicken. (Anmerkung: diese Option wird die Backup-Geschwindigkeit verringern und den erforderlichen Festplattenspeicherplatz erhöhen. Die Leistung wird ebenfalls beeinflußt, falls die Bibliotheken eine große Anzahl von kleinen Objekten enthalten.) Das Symbol für "Individuelle Objekte" enthält ein zusätzliches blaues "+" Zeichen.
Unterverzeichnisse einschließen	Unterverzeichnisse werden automatisch eingeschlossen, es sei denn, Sie deaktivieren dieses Kontrollkästchen.
Für Backup ausgewählte Elemente Zeigt die für Backup ausgewählten Elemente an. Das Symbol beschreibt den Typ des Elementes und ob dessen Unterverzeichnisse inkludiert sind. Die Freigabe und der Pfad werden angezeigt und die Erweiterung gibt an, ob ein Filter verwendet wird.	
Entfernen	Entfernt das markierten Element von der Liste der für Backup ausgewählten Elemente. Hinweis: Das Entfernen eines für Backup ausgewählten Elements entfernt vorherige Backups dieses Elements nicht. (Verwenden Sie dazu die Funktion “Löschen”.)
Ändern	Sie haben die Möglichkeit, einen bestehenden Regulären Ausdruck zu ändern. • Öffnet den Bildschirm Regulärer Ausdruck für das markierte Element.
Anwendungen (System i)	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um System i Anwendungen von einer Liste aller Bibliotheken auf dem Ziel-System i Server festzulegen. • Öffnet den Bildschirm “Applikation modifizieren (System i Server)”.

Elemente für Backup auf Anfrage auswählen

In diesem Dialogfeld können sie ganze Backup-Sätze oder nur einen Teil für einen Backup auf Anfrage auswählen.

Elemente & Optionen für Backup • Zeigt eine Liste der Elemente, die für Backup bestimmt sind.	
Checkbox	Bestimmt, ob ein Element gesichert wird oder nicht.
Symbol	Zeigt den Typ des Backup-Elementes an (Verzeichnis, Datei, Datenbank etc.)
Elemente	Zeigt den Pfad des Backup-Elements an.
Optionen	Die Standardwerte sind in der Registerkarte Elemente der Eigenschaften dieses Backup-Satzes konfiguriert. Einige Elemente könnten in Grau erscheinen (d.h. diese können nicht für Backups auf Anfrage geändert werden). Die Buchstaben, die in dieser Spalte erscheinen, entsprechen den folgenden Optionen: • P = Backup von Berechtigungen / Backup von ACL • S = Streams-Backup • E = Erweiterte Attribute • X = POSIX ACL • D = Vor Backup DBCC ausführen • S = Bei DBCC-Fehlern anhalten • T = Transaktionsprotokoll(e) abschneiden / Archivierte Protokolle abschneiden / Transaktionsprotokoll sichern • L = Logische Prüfung auf Beschädigung • B = Nur Aktuell Abgelegte Protokolle sichern • R = Ressource-Backup • A = Backup-Datei-Attribute Um eine Option hinzuzufügen oder zu entfernen, markieren Sie das Backup-Element in der Liste und markieren Sie das Kontrollkästchen, welches unter dieser Liste erscheint, oder heben Sie die Markierung dafür auf. Sehen Sie unten weitere Details über individuelle Optionen.
Generationen (Linux / Mac)	Zeigt die Anzahl von Generationen, die für das entsprechende Backup-Element konfiguriert sind.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Optionen • Markieren Sie ein Element von der Liste “Elemente & Optionen für Backup” und klicken Sie auf das Kontrollkästchen für die Option(en), die Sie hinzufügen wollen.	
Berechtigungen-Backup / Backup ACL	Markieren sie dieses Kontrollkästchen, um die Dateiberechtigungen zu sichern. ACL (Zugriffssteuerungslisten) für NTFS-Verzeichnisse oder Trustees für NetWare-Verzeichnisse)
Backup POSIX ACL (Linux)	Dies gilt nur für Backups des Lokalen Dateiensystems (nur Linux DS-Client). Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, um das “Erweiterte ACL” (falls konfiguriert) zu sichern. • Dies sind die Berechtigungen, die mit dem Befehl ‘setfacl’ gesetzt werden (und mit dem Befehl ‘getfacl’ aufgerufen werden).
Streams-Backup (Windows)	NTFS-Verzeichnisse unterstützen mehrfache Datenströme, die mit einer bestimmten Datei verbunden sind. Wählen sie diese Option, wenn sie Dateien haben, die alternative Datenströme enthalten. • Um diese Option zu ändern, müssen Sie den Bildschirm “Satz-Eigenschaften”, Registerkarte “Elemente” verwenden.
Sicherung E-Attribute (NetWare)	Dies sind die erweiterten Dateiattribute (z.B.: Transaktion und Komprimiert).
Vor Backup DBCC ausführen (MS SQL)	Der Database Consistency Check (DBCC) überprüft die Integrität der Datenbank, um die Sicherung einer gültigen Datenbankausgabe sicherzustellen. Wenn sie dieses Kästchen markieren, wird eine zusätzliche Option angezeigt.
Transaktionsprotokoll abschneiden (Microsoft SQL 2000 & MSDE, MS Exchange Server)	Das Transaktionsprotokoll wird gelöscht. • **MS SQL Server 2000** & **MSDE**: Transaktionsprotokolle werden vor der Datenbankablage entfernt. • **MS Exchange Server**: Transaktionsprotokolle werden nach dem Backup entfernt.
Transaktionsprotokoll sichern (Microsoft SQL 2005 und höher)	Die Datenbank muß mit dem Wiederherstellungsmodell “VOLLSTÄNDIG” oder “MASSENPROTOKOLLIERT” konfiguriert sein. Anderenfalls wird diese Option keine Auswirkung haben. • Wenn ausgewählt, wird DS-Client das Transaktionsprotokoll ablegen und dieses zum DS-System, zusätzlich zur / zu den Datenbank(en), senden. Wenn ausgewählt, wird das Transaktionsprotokoll ebenso entfernt. Das Timing der Löschung hängt von der Datenbank-Backup-Politik ab (siehe: Registerkarte ’Optionen’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes). • Vollständig - Transaktionsprotokolle werden vor der Datenbankablage entfernt. • Differential - Transaktionsprotokolle werden vor der Datenbankablage entfernt. • Inkrementell - Transaktionsprotokolle werden zuerst gesichert und dann entfernt.
Bei DBCC-Fehlern anhalten (MS SQL)	Wenn DBCC-Fehler festgestellt werden, wird die Sicherung der Ausgabedatei übersprungen.
Logische Korruptions-Prüfung (Oracle)	(Standardmäßig ausgewählt) Dadurch wird die Datenbank vor der Sicherung auf korrupte Dateien überprüft.
Archivierte Protokolle abschneiden (Oracle)	Nach dem Backup werden die mit diesem Element verbundenen Oracle-Datenbankprotokolle gelöscht.
Nur Aktuell Abgelegte Protokolle sichern (Oracle)	Wenn diese Option gewählt wird, werden nur die Protokolle gesichert, die für die Oracle-Datenbank erforderlich sind. Damit sparen Sie Speicherplatz, indem Sie die Sicherung älterer Protokolle vermeiden. Wenn diese Option nicht markiert ist, werden alle Protokolldateien gesichert.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Ressource-Backup (Mac)	Markieren Sie diese Option, um die Macintosh Ressourcezweig-Informationen zu sichern.
Backup-Datei-Attribute (Mac)	Markieren Sie diese Option, um die Datei-Attribute für Dateien auf der Mac-Plattform zu sichern.

Dialog Elemente für die Netzwerkfreigabeermittlung auswählen

LAN STORAGE DISCOVERY TOOL

Mit Hilfe des Assistenten zur Freigaben-Discovery können Sie sämtliche auf Ihrem LAN zur Verfügung stehenden Backup-Freigaben identifizieren. In diesem Dialog können Sie die Elemente auf Ihrem Netzwerke/Ihren Netzwerken auswählen, die Sie durchsuchen möchten.

Pfad	Geben Sie eine IP-Adresse oder einen Rechnernamen ein (z.B. 10.10.10.10 oder COMPUTER1).
Netzwerk-Baum	Wählen sie aus der Liste der zur Verfügung stehenden Netzwerke, Domänen, Arbeitsgruppen und Rechner aus.
Hinzufügen	Hier können Sie entweder den Pfad oder das im Netzwerkverzeichnis markierte Element der Liste der ausgewählten Elemente hinzufügen.
Für Discovery ausgewählte Elemente	Zeigt die liste der Elemente an, die Sie für den Durchsuchvorgang ausgewählt haben.
Entfernen	Entfernt das markierte Element aus der Liste der ausgewählten Elemente.
Freigabeliste bereinigen	Markieren Sie diese Option, um Freigaben vom vorherigen Scan, der eine 'Gescannte Größe' von "0" zurückgegeben hat, zu entfernen.

Enschränkungen der UNIX-Unterstützung (Windows DS-Client):

1. Das Dienstprogramm "LAN Storage Discovery" bekommt Zugang zu UNIX über die Hummingbird- oder über die SAMBA-Software.

2. Soft Links und Gerätedateien werden übersprungen.

3. Hard Links werden wie normale Dateien behandelt. Wenn zwei Hard Links zur gleichen Datei zeigen, werden sie als Duplizierungen betrachtet

4. Das Feld "Besitzer" bleibt immer leer.

Bildschirm Elemente für Freigaben-Discovery auswählen (Linux DS-Client)

LAN STORAGE DISCOVERY TOOL

Mit dem Freigaben Discovery Assistenten können Sie alle verfügbaren Backup-Freigaben in Ihrem LAN identifizieren. In diesem Bildschirm können Sie auswählen, welche Elemente in Ihrem/Ihren Netzwerk(en) Sie durchsuchen wollen.

Durchsuchung (Linke Seite)	
Pfad	Geben Sie eine IP-Adresse oder einen Netzwerk- oder Rechnernamen ein (z.B. 10.10.10.10 oder RECHNER1)
Netzwerk-Baum	Wählen Sie Netzwerke, Domänen, Arbeitsgruppen und Rechner.
Berechtigungsangaben abfragen	Sie werden aufgefordert, einen gültigen Benutzernamen und Passwort für die ausgewählte Netzwerk-Resource einzugeben.
'sudo' verwenden, um den Benutzer zu ändern (nur UNIX-SSH)	Zeigt die Berechtigungsangaben an, die der Linux DS-Client benutzen wird, um auf Daten auf der Netzwerkressource zuzugreifen. • Nach einer erfolgreichen Anmeldung auf der fernen Quelle, wird "sudo" (Benutzer umschalten) ausgeführt, damit der Linux DS-Client diese Berechtigungen benutzen kann.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Erweiterte Verbindungsoption (nur UNIX-SSH)	Der Standard (wenn keine Auswahl getroffen wurde) für den DS-Client ist, ein PERL-Script auszuführen. • Klicken Sie auf [...], um die Einstellungen zu bearbeiten. Weitere Informationen erhalten Sie in Erweiterte Verbindungsoptionen (Linux DS-Client).
Hinzufügen	Fügt entweder den Pfad oder das im Netzwerk-Baum markierte Element zur Liste der ausgewählten Elemente hinzu. Falls Fehler auftreten, werden sie im Mitteilungsfenster erscheinen.
Auswahl (Rechte Seite)	
Für Discovery Ausgewählte Elemente	Zeigt die Liste der Elemente an, die Sie zum Durchsuchen ausgewählt haben.
Entfernen	Entfernt das markierte Elemente aus der Liste ausgewählter Elemente.
Mitteilung	Zeigt relevante Mitteilungen an.

Elemente für den Scan auswählen

UNGESCHÜTZTES LAN-RESSOURCEN DISCOVERY TOOL

Der Discovery-Assistent hilft Ihnen, alle ungeschützten Ressourcen (Freigaben) auf Ihrem LAN zu identifizieren. Der Scan wird die Backup-Satz-Elemente dieses DS-Clients mit den Netzwerk-Ressourcen, die Sie in diesem Bildschirm auswählen, vergleichen.

Pfad	Geben Sie eine bestimmte IP-Adresse oder Rechnernamen ein (z.B. 10.10.10.10 oder RECHNER1).
Netzwerk-Baum Wählen Sie von der verfügbaren Liste der Netzwerke, Domänen/Arbeitsgruppen und Rechner.	
Anmeldeberechtigungen abfragen	Sie werden nach einem gültigen Benutzernamen und Passwort für die ausgewählte Netzwerk-Ressource gefragt.
Hinzufügen	Fügt entweder einen Pfad oder das markierte Element vom Netzwerk-Baum zur Liste der ausgewählten Elemente hinzu.
Ausschließen	Schließt das vom Netzwerk-Baum markierte Element aus. Dies gilt nur für Unter-Elemente (d.h. das übergeordnete Element muß bereits für die Discovery ausgewählt sein, damit das Unter-Element ausgeschlossen werden kann).
Subnetz	• Öffnet den Bildschirm "Subnetz hinzufügen / ausschließen".
Auswählen	• Öffnet den Bildschirm "Element zum / vom Scan-Ergebnis hinzufügen / ausschließen".
Für Discovery ausgewählte Elemente Zeigt die Liste der Elemente, die Sie für den Scan ausgewählt haben.	
Entfernen	Entfernt das markierte Element von der Liste der ausgewählten Elemente.

Dialogfeld Optionen für Backup auf Anfrage auswählen

In diesem Dialog können Sie Optionen für Backup auf Anfrage festlegen.

Optionen des Backup-Satzes • In diesem Bereich können sie die Optionen ansehen und ändern, die für den gesamten Backup-Satz zur Verfügung stehen.	
Puffer verwenden	Hier können Sie die Option "Puffer verwenden" auswählen. Dabei werden die Dateien im Puffer des DS-Clients gespeichert (das bedeutet, so schnell wie es der betreffende Server und das LAN erlauben). Dadurch wird der ursprüngliche Speicherort schnellstmöglich wieder frei. Im Anschluss daran werden die Dateien vom DS-Client-Puffer an das DS-System geschickt.
Detailliertes Protokoll	Erfasst alle Dateien, die gesichert werden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bei Fehlern anhalten	Hier wird die maximale Anzahl von Fehlern eingegeben, bei welcher der Backup-Vorgang angehalten wird. Geben Sie rechts im Feld "Bei Fehlern anhalten" die maximale Anzahl von Fehlern ein. [Standardmäßig ist 500 als Grenze eingegeben].
Anfangen am	Lassen sie dieses Feld frei, wenn Sie den Backup-Vorgang sofort starten möchten. Wenn Sie den Backup-Vorgang um einige Zeit verzögern möchten, geben Sie eine bestimmte Uhrzeit ein.
Überprüfen der Signatur für nicht-geänderte Dateien	Überprüft die digitale Signatur zwischen der Quelle und der letzten Generation des Online-Speichers für nicht-geänderte Dateien. Im (unwahrscheinlichen) Fall, daß die Signatur nicht übereinstimmt, heißt das, daß die Online-Daten nicht gesichert werden sollten. DS-Client wird diese Datei in der derzeitigen Backup-Sitzung noch einmal sichern. • **WARNUNG**: Das Auswählen dieser Option wird die Leistung des Backups auf Anfrage dramatisch verlangsamen, da nicht-geänderte Dateien normalerweise bei einem Backup ausgelassen werden. • Weitere Informationen erhalten Sie im Wissensdatenbank-Artikel: Digitale Überprüfung der Signatur.
Backup als POSIX	
PreScan	Führt einen PreScan aller Dateien des Backup-Satzes durch, um die voraussichtliche Dauer des Backup-Vorgangs zu ermitteln
Geöffnete Dateien • Hier wird festgelegt, wie der DS-Client mit geöffneten (d.h. blockierten Dateien) verfahren soll. (Wenn ein anderer Prozess die geöffnete Datei durch Deny Write gesperrt hat, kann diese Datei nicht gesichert werden.)	
Deny Write versuchen	Versucht, die Backup-Datei im Modus Deny Write zu öffnen. Falls dies nicht gelingt (da die Datei bereits geöffnet ist), wird die Datei im "Allow Write" Modus platziert.
Deny Write	Durch diesen Modus wird verhindert, dass andere Prozesse Schreibzugang für die Backup-Datei, die vom DS-Client geöffnet wurde, erhalten. Der DS-Client sichert keine Dateien, die von einem anderen Prozess für den Schreibzugang geöffnet wurden. (Sie können allerdings den DS-Client anweisen, die geöffnete Datei erneut zu sichern.)
Prevent Write	Versucht die Backup-Datei im Modus Deny Write zu öffnen. Falls dies nicht gelingt (da die Datei bereits geöffnet ist), wird sie im Modus Allow Write geöffnet und gesperrt. Dadurch wird sichergestellt, dass die neueste Version der Datei gesichert wird
Allow Write	Ermöglicht anderen Prozessen einen Schreib-/Lesezugriff auf die Backup-Datei (ohne Einschränkungen). Wenn andere Anwendungen während des Backups Schreibzugang zur Datei haben, kann die Konsistenz der Datei beeinträchtigt werden
Wiederholungsversuche	Hier können Sie festlegen, wie oft der DS-Client versuchen soll, die Datei zu sichern. (Maximal 10 Versuche)
Wiederholungsintervall	Hier können sie das Intervall zwischen den einzelnen Versuchen festlegen. (Maximal 999 Sekunden).
Optionen für Windows 2000 & höher • Diese Optionen erscheinen, falls von der Windows Betriebssystemversion des Backup-Satz-Quellrechners unterstützt. Jedoch erscheinen alle Selektionen in grau und können in diesem Bildschirm nicht geändert werden. • Um die Selektionen zu ändern, müssen Sie die Eigenschaften dieses Backup-Satzes bearbeiten (Registerkarte 'Erweiterte Optionen' der Eigenschaften eines Backup-Satzes Bildschirm (Windows DS-Client)).	

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup von Daten im Remote-Speicher	Daten auf Remotemedien sichern. Mit einigen Windows Betriebssystemen können Sie Daten, auf die selten zugegriffen wird, von der lokalen Festplatte auf direkt verbundene Bandbibliotheken migrieren. Die Datei wird durch einen Link (Verknüpfung) ersetzt, wodurch der Speicherbedarf auf der lokalen Festplatte reduziert wird. Wenn diese Option nicht ausgewählt wird, wird nur der Link (Verknüpfungsdatei) gesichert.
Dateien im Single Instance Store sichern	Jede Instanz einer Datei wird separat gesichert. Für mehrfache Kopien einer Datei auf dem Rechner bieten einige Windows Betriebssysteme die Option des 'Single Instance Store' an. Dabei wird der Speicherbedarf auf der lokalen Festplatte reduziert, indem eine Kopie der Datei mit Links (Verknüpfungen) zu allen mit der Datei verbundenen Verzeichnissen im Single Instance Store gespeichert wird. Wenn diese Option deaktiviert ist, wird nur der Link gesichert. Wenn Sie den Single Instance Store Service aktiviert haben, wählen Sie diese Option.
Abzweigungspunkt folgen	Verzeichnisse sichern, die durch Abzweigungspunkte dargestellt sind. Abzweigungspunkte sind Dateiverknüpfungen zu anderen Verzeichnissen. Wenn diese Option deaktiviert ist, wird nur der Link (Verknüpfung) gesichert. (Hinweis: Abzweigungspunkte auf FAT- oder FAT32-Laufwerken werden nicht unterstützt.)

Bildschirm Backup-Satz-Optionen bestimmen (Linux DS-Client)

In diesem Dialog können Sie Optionen für Backup auf Anfrage festlegen.

Zusätzliche Backup-Satz-Optionen	**Die Optionen dieses Abschnitts betreffen den spezifischen Typ des Backup-Satzes.** • MySQL-Backup-Sätze. • PgSQL-Backup-Sätze. • Oracle-Backup-Sätze. • DB2-Server-Backup-Sätze. • SSH-Backup-Sätze
Backup-Satz-Optionen	
Puffer verwenden	Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, werden die Dateien im Puffer des DS-Clients gespeichert (das bedeutet, so schnell wie es der betreffende Server und das LAN erlauben). Dadurch wird der ursprüngliche Speicherort schnellstmöglich wieder frei. Der DS-Client sendet die Dateien anschließend vom DS-Client-Puffer zum DS-System.
Detailprotokoll	Zeichnet alle gesicherten Dateien auf (Sie können sie im Aktivitätsprotokoll ansehen).
Bei Fehlern anhalten	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um ein Fehlerlimit festzulegen, bei welchem ein Backup angehalten wird. Geben Sie die maximale Fehleranzahl im Feld "Bei Fehlern anhalten" rechts ein. [Standardmäßig ist 500 als Grenze eingegeben].
Anfangen am	Lassen sie dieses Feld frei, wenn Sie den Backup-Vorgang sofort starten möchten. Wenn Sie den Backup-Vorgang um einige Zeit verzögern möchten, geben Sie eine bestimmte Uhrzeit ein.
PreScan	Führt einen PreScan aller Dateien des Backup-Satzes durch, um die voraussichtliche Dauer des Backup-Vorgangs zu ermitteln

Zusätzliche Backup-Satz-Optionen	**MySQL-Backup-Sätze.**
Sperrung um die Insert-Anweisungen hinzufügen	Tabellen vor der Einfügung von Daten während des Restore-Vorgans sperren. (Weitere Informationen finden Sie auf der MySQL-Handbuchseite für 'mysqldump'.)

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Alle Tabellen mit einer Lesesperre versehen	Verhindert Datenänderungen während des Backup-Prozesses. (Weitere Informationen finden Sie auf der MySQL-Handbuchseite für 'mysqldump'.)
Spezielle MySQL-Tabellenerstellungsoptionen hinzufügen	Der gesicherten Datenbankabbildung MySQL-spezifische Erweiterungen hinzufügen. (Weitere Informationen finden Sie auf der MySQL-Handbuchseite für 'mysqldump'.)
Typ der Insert-Anweisungen	Legen Sie den Stil des Insert-Statements der gesicherten Datenbankabbildung fest. (Weitere Informationen finden Sie auf der MySQL-Handbuchseite für 'mysqldump'.) • Erweitert - Schnelles Einfügen. Für manuelles Laden in nicht-MySQL-Datenbanken nicht zu verwenden. • Verzögert - Verwendet 'INSERT DELAYED' beim Einfügen von Zeilen. • Normal - Standard-Einfügen. Langsamer, kann jedoch besser auf andere Datenbanken übertragen werden.
Zusätzliche Backup-Satz-Optionen	**PgSQL-Backup-Sätze.**
Nur das Schema, nicht die Daten sichern	Nur Ausgabe des Schemas (Datendefinitionen).
Berechtigungen (Grant/Revoke) nicht sichern	Sichert nur die Daten, ohne die Berechtigungen der Datenbank.
Daten durch INSERT, statt durch COPY sichern	Gibt Daten als INSERT-Abfrage aus (statt COPY). Dadurch wird der Restore-Vorgang sehr langsam, macht jedoch diese Backups übertragbarer zu anderen SQL-Datenbankpaketen.
Zusätzliche Backup-Satz-Optionen	**Oracle-Backup-Sätze.**
Logische Prüfung auf Beschädigung	(Standardeinstellung ist Ein) Führt eine Überprüfung auf Beschädigungen eine Überprüfung auf Beschädigungen vor Backup durch.
Nur aktuelle archivierten Protokolle speichern	Prüft, dass nur die Protokolle gesichert werden, die für die Oracle-Datenbank erforderlich sind. Das erfordert weniger Sicherungsspeicher, da ältere Protokolle nicht gesichert werden. Lassen Sie das Kontrollkästchen deaktiviert, um alle Protokolldateien zu sichern.
Archivierte Protokolle abschneiden	Löscht die Oracle-Datenbankprotokolle, die mit diesem Element assoziiert sind, nach Backup.
Zusätzliche Backup-Satz-Optionen	**DB2-Server-Backup-Sätze.**
Historien-/Protokolldatei straffen	Löscht Einträge von der Historiendatei oder den Protokolldateien des aktiven Protokollpfads.
Online-Backup	• Wenn nicht ausgewählt, führen Sie ein Offline-DB2-Backup durch. Während eines Offline-Backups können Anwendungen nicht mit der Datenbank verbinden. • Wenn diese Option markiert ist, wird ein Online-Backup der DB2-Datenbank durchgeführt. Während eines Online-Backups können Anwendungen mit der Datenbank verbinden, sowie Daten aus den Tabellen lesen und in die Tabellen schreiben. Für ein Online-Backup muss “Log retain” oder “userexit” aktiviert sein.
Zusätzliche Backup-Satz-Optionen	**SSH-Backup-Sätze**
Bereitstellungspunkt nicht folgen	Markieren Sie diese Checkbox, damit nur der Bereitstellungspunkt gesichert wird (nicht die Daten, auf die der Bereitstellungspunkt zeigt).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Dialogfeld Optionen für Backup auf Anfrage auswählen (Windows Datenbank-Backup-Sätze)

In diesem Dialog können Sie die Optionen für Backup auf Anfrage für die folgenden Windows Datenbank-Backup-Sätze festlegen:

- Microsoft SQL Server
- VSS-bewußte Microsoft SQL Server
- VSS-bewußte Microsoft Exchange Server
- VSS-bewußte Microsoft SharePoint Server

Diese Einstellungen gelten nur diese Backupart.

Optionen des Backup-Satzes • Optionen, die in Grau erscheinen, können nicht von einem Backup auf Anfrage ausgewählt werden.	
Puffer verwenden	[Nur ansehen.] • Die “Puffer verwenden” Einstellung von Backup-Satz-Eigenschaften - Registerkarte Optionen (Windows Datenbank-Backup-Sätze) wird verwendet.
BLM (Unendliche Generationen)	[Nur ansehen.] • Die “BLM (Unendliche Generationen) Einstellung von Backup-Satz-Eigenschaften - Registerkarte Optionen (Windows Datenbank-Backup-Sätze) wird verwendet.
Detailliertes Protokoll	Zeichnet alle gesicherten Dateien auf.
PreScan	Wenn markiert, wird ein Flag für den Backup-Satz gesetzt, um nach allen Dateien im Backup-Satz vor dem Backup zu suchen, um eine geschätzte Backupzeit anzuzeigen.
Bei Fehlern anhalten	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um ein Fehlerlimit festzulegen, bei welchem ein Backup-Vorgang angehalten wird. Geben Sie die maximale Fehleranzahl im Feld “Bei Fehlern anhalten” rechts ein. [Standardmäßig ist 500 als Grenze eingegeben].
Starten um	Lassen Sie dieses Feld leer, um ein Backup auf Anfrage sofort auszuführen. Geben Sie eine Zeit ein, falls Sie den Start des Backups auf Anfrage zu einer bestimmten Zeit verzögern möchten.
Lokaler Speicher	[Nur ansehen.] • Die “Lokalen Speicher verwenden - Speichern” Einstellung von Backup-Satz-Eigenschaften - Registerkarte Optionen (Windows Datenbank-Backup-Sätze) wird verwendet.
Cache	[Nur ansehen.] • Die “Lokalen Speicher verwenden - Cache” Einstellung von Backup-Satz-Eigenschaften - Registerkarte Optionen (Windows Datenbank-Backup-Sätze) wird verwendet.
Datenbank-Backup-Politik (Windows Datenbank-Backup-Sätze) • Die Standardauswahl hängt von der Datenbank-Backup-Politik ab, die für diesen Backup-Satz in Backup-Satz-Eigenschaften - Registerkarte Optionen (Windows Datenbank-Backup-Sätze) ausgewählt wurde. • Einige Optionen könnten nicht erscheinen, abhängig vom Backup-Satz-Typ und Konfiguration.	
Standard-Politik	Zeigt die konfigurierte Windows Datenbank-Backup-Politik für diesen Backup-Satz.
Durchführung erzwingen	Wählen Sie diese Option, falls Sie angeben wollen, welcher Ablagetyp durchgeführt werden soll. Diese verfügbaren Optionen hängen von den Einstellungen dieses Backup-Satzes ab.
Vollständiges Backup	Dieses Backup wird eine vollständige Ablage jeder Datenbank durchführen.
Differentiales Backup	Führt ein differentiales Backup durch, es sei denn ein anderes vollständiges Backup wird benötigt (*). • Die Datenbank kann mit oder ohne der Option ‘Transaktionsprotokoll sichern’ ausgewählt werden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Inkrementelles Backup	Führt ein inkrementelles Backup durch, es sei denn ein anderes vollständiges Backup wird benötigt (*). • Die Datenbank sollte ohne der Option 'Transaktionsprotokoll sichern' ausgewählt werden. (Sogar wenn 'Transaktionsprotokoll sichern' ausgewählt ist, wird diese Option ignoriert, falls diese Backup-Politik ausgewählt ist.) • Das Wiederherstellungsmodell der Datenbank muß sein: 'Vollständig' oder 'Massenprotokolliert'.
Transaktionsprotokoll nicht abschneiden	[Nur inkrementelles Backup] • [Standard ist aus.] Wählen Sie diese Option, falls Sie nicht wollen, daß DS-Client das Windows Datenbank-Transaktionsprotokoll abschneidet.
(*) Eine vollständige Ablage wird benötigt (außer das erste Mal), wenn: • eine Datenbank von einem anderen Backup-Satz (oder manuell von den SQL-Tools) gesichert wurde; • eine Datenbank wiederhergestellt wurde (entweder von einer anderen Datenbank oder einer früheren Generation); • die Datenbank-Eigenschaften geändert wurden (Wiederherstellungsmodell zu 'Einfach' geändert); • der lokale Cache für den Backup-Satz verwendet wird. (Dies kann für 'Reguläre' Backup-Sätze mit der Option 'Übertragungs-Cache auf Lokalem Speicher' vorkommen, aber nur wenn eine Generation den lokalen Cache 'passieren' muß. Falls das DS-System nicht betriebsbereit ist, wird eine vollständige Ablage ausgeführt und zum lokalen Cache geschrieben. Nach dieser Ablage wird DS-Client mit der ausgewählten Datenbank-Backup-Politik fortfahren.) • der DS-Client eine Master-Generation benötigt (konfiguriert im Wert "MasterGenerations" der DS-Client Erweiterten Parameter - Extras Menü > Konfiguration > Registerkarte Erweitert).	

Pfad wählen

Geben Sie den Pfad ein, von welchem der DS-Client die Daten für Restore lesen wird:

Rechner	Klicken Sie >>, um den Bildschirm "Rechner auswählen" zu öffnen.
Verzeichnis	Klicken Sie >>, um den Bildschirm "Verzeichnis auswählen" zu öffnen.
Pfad (Linux DS-Client)	Klicken Sie ">>", um den Bildschirm "Verzeichnis wählen" zu öffnen.

Restore-Ebene auswählen (VMware VADP)

In diesem Bildschirm können Sie den VMware-VADP-Restore-Typ auswählen, den Sie durchführen wollen.

VM-Ebenen-Restore	Eine komplette virtuelle Maschine wiederherstellen. • Diese Restore-Ebene ist nur möglich, falls die gesamte virtuelle Maschine (inklusive Konfigurationsdateien) gesichert wurde.
VM-Disk-Ebenen-Restore	Individuelle virtuelle Disks wiederherstellen. • Diese Restore-Ebene kann für alle gesicherten VMware-VADP-Backup-Sätze durchgeführt werden. Es wird keine funktionierende virtuelle Maschine wiederherstellen, nur individuelle virtuelle Disks, die von einer VM gesichert wurden. • Disk-Ebenen-Restore fügt eine gesicherte Disk einer virtuellen Ziel-Maschine hinzu.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Ansicht Restore-Standort auswählen

Verwenden Sie dieses Fenster zur Auswahl der Restore-Optionen und des Restore-Standortes. Durch dieses Verfahren werden alle bestehenden Dateien mit gleichem Namen überschrieben.

Originalstandort:	Standardmäßig werden Sicherungen automatisch an ihrem ursprünglichen Ort wiederhergestellt. Durch dieses Verfahren werden bestehende Dateien mit gleichem Namen überschrieben.
Alternativstandort:	Sie haben die Option, die Wiederherstellung an einen Alternativort in dieser Ansicht durchzuführen
Freigabenname-Liste	
Symbol	In dieser Spalte werden verschiedene Symbole, abhängig vom Satztyp, angezeigt.
Quelle	Zeigt die Quellfreigabe an, aus der die Backup-Satz-Dateien entstanden sind.
Ziel	Standardmäßig ist der Zielort der gleiche wie die Quellfreigabe. Zur Änderung der Zielfreigabe diese Zelle doppelklicken. Eine Dropdown-Liste ermöglicht die Wahl des alternativen Standortes.
Restore nach	Diese Zelle doppelt anklicken, um einen Restore-Standort für die Zielfreigabe einzugeben. Dadurch wird die Ansicht "Verzeichnis auswählen" aufgerufen. Sie können auch den Pfad direkt in die Zelle hineinschreiben.
Freigabe-Pfad	Diese Spalte erscheint, wenn Sie einen alternativen Server wählen müssen. Wenn der Freigabepfad aufgrund von Nutzerprivilegbeschränkungen nicht erhalten werden kann, müssen Sie einen Pfad von Hand eingeben. Hinweise: • Restore zu Windows. Freigabepfadinformationen erscheinen automatisch, wenn Sie die Dienste-Datenbank, Systemstatus (Registry) oder gesperrte Dateien wiederherstellen.
Abschneiden	Wenn die ausgewählten Restore-Elemente einen gemeinsamen Pfad enthalten, können Sie den gemeinsamen Teil des Restore-Pfades durch erhöhtes Abschneiden im numerischen Feld verkürzen. Die abgeschnittenen Teile des Restore-Pfades werden entfernt Hinweis: • Sicherheit des Alternativstandortes: Wenn der gesamte Pfad abgeschnitten wird, übernimmt der Alternativstandortort die Sicherheitseinstellung des abgeschnittenen Parent-Verzeichnisses.
Als Reindateien Wiederherstellen (Linux DS-Client)	[Restores zum Alternativstandort] Diese Option ist für einige Backup-Satz-Typen verfügbar. Sie sind dadurch in der Lage, nur Datendateien zum Alternativstandort wiederherzustellen. Das bedeutet, kein Laden der Datenbank oder die Behandlung eines anderen speziellen Backup-Satz-Typs wird durchgeführt.
Datei der Restore-Option	Diese Option gilt nur für VSS-bewußte Backup-Sätze, wenn ein Restore zum Alternativstandort durchgeführt wird. • Mit dieser Option können Sie eine XML-Datei bestimmen, die bestimmte VSS-Regeln für den Restore zum Alternativstandort eines VSS-bewußten Backup-Satzes enthalten.
Komponente umbenennen (Windows DS-Client)	[VSS-bewußte Backup-Sätze] Diese Option ist nur für Restores zum Alternativstandort verfügbar. Sie können die individuellen Komponenten, die wiederhergestellt werden, umbenennen. • Öffnet den Bildschirm “Komponente umbenennen”.
Virtuelle Maschinenliste (nur VMware VADP Backup-Sätze) • Diese Spalten werden mit den Standard-Restore-Vorschlägen im Vornhinein ausgefüllt, basierend auf dem ausgewählten Restore-Server.	
Symbol	Diese Spalte zeigt verschiedene Symbole an, abhängig vom Elemententyp.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Datacenter	Zeigt das Quell-VMware-Datacenter an, von wo die Backup-Satz-Dateien abstammen. Alternativstandort: Sie können ein neues Datacenter auf dem Zielrechner auswählen.
Verzeichnispfad	Der Ziel-Restore-Standort (Verzeichnis), der die Ziel-VM enthalten wird.
VM-Name	Die Ziel-VM, wohin wiederhergestellt werden soll.
Host	Der ESX-Host, wohin wiederhergestellt werden soll.
Datenspeicher anzeigen / Datenspeicher verstecken	Öffnet / Versteckt die Dateienliste für die markierte virtuelle Maschine. Diese Option erscheint nur, wenn Sie eine vollständige virtuelle Maschine (VM-Ebenen-Restore) wiederherstellen. • **Virtuelle Disk**: Zeigt den Namen der individuellen virtuellen Disk (*.vmdk). • **Datenspeicher**: Zeigt den Namen des Datenspeichers. Für Restores zum Alternativstandort stellt dieses Feld eine Dropdownliste zur Verfügung mit verfügbaren Datenspeicher auf dem Ziel-Host, wo Sie die individuelle Disk wiederherstellen können.

Restore-Standort auswählen (System i Server)

Benutzen Sie diesen Register, um den Restore-Standort auszuwählen. Dieser Prozess überschreibt alle existierenden Objekte mit dem selben Namen.

Restore nach	
Originalstandort:	[Standard] Speichert Objekte zum Originalstandort des Backups zurück.
Alternativstandort:	Wählen Sie diesen Radiobutton, um einen Alternativstandort für Restore-Elemente zu bestimmen. Drücken Sie >>, um einen alternativen Server auszuwählen.
Ausgabe in	Dieses Feld zeigt den Standort für den Daten-Dump. Drücken Sie >>, um den Pfad zu ändern. Dies eröffnet den Bildschirm "Freigabe und Pfad für die Datenablage auswählen.
Bibliotheken-Übereinstimmungsliste	Zeigt eine Liste der für Restore ausgewählter Bibliotheken und ihrer Restore-Ziele. Sie können die Restore-Ziele verändern, indem Sie die entsprechende Spalte modifizieren.
Symbol	
Quellbibliothek	Zeigt den Namen der Quellbibliothek an.
Zielbibliothek	Zeigt den Bibliothekennamen, wo der Backup zurückgespeichert wird. Doppelklicken Sie diese Zeile, um ein Dropdown-Feld zu öffnen, das eine Liste aller auf dem angegebenen Server existierenden Bibliotheken (außer der Systembibliotheken) enthält.

Bildschirm Restore-Medien und -Optionen

Sie können Medien anfordern, die entweder die letzte Version eines vollständigen Backup-Satzes (Speicherauszug), oder eine selektive Wiederherstellung der benötigten Dateien enthält

Medien	Wählen Sie ein verfügbares Medium aus der Liste (z.B. CD, DVD, Band, Festplatte, USB-Laufwerk etc.). Diese Liste wird von Ihrem Dienstanbieter erstellt (sie existiert im DS-System).
Speicher-Auszug	Erstellt einen 'Speicherauszug' der letzten Version aller Dateien im Backup-Satz. Sie brauchen auf der nächsten Registerkarte nichts mehr auszuwählen.
Selektiv	Erlaubt es, Verzeichnisse/Dateien auszuwählen, die auf einer Disk/einem Band wiederhergestellt werden. Dies ist das gleiche wie bei regulären Restore-Vorgängen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Ansicht Restore-Optionen auswählen

Verwenden Sie diese Ansicht zur Auswahl der Restore-Optionen. Durch dieses Verfahren werden alle bestehenden Dateien mit gleichem Namen überschrieben. Optionen, die dem gewählten Backup-Satz nicht angehören, sind entweder in Grau oder werden nicht angezeigt.

Berechtigungen (Dateisystem-Backup-Sätze)	
Ja	Speichert Berechtigungen der gesicherten Dateien.
Überspringen	Überspringt Sicherheitsinformationen zu den ausgewählten Dateien und Verzeichnissen (falls vorhanden). Neu erstellte Dateien und Verzeichnisse übernehmen die Sicherheit des übergeordneten Verzeichnisses. Hinweise: Wenn Ihnen die Zugehörigkeit der Backup-Sätze einer anderen Person übertragen worden ist und Sie Dateien aus diesen Sätzen mit ACL wiederherstellen möchten, dann geschieht Folgendes: 1 – DS-User prüft, ob Sie Zugangsrechte zur Zugehörigkeit der Dateien und Änderung der Berechtigungen der wiederhergestellten Datei besitzen. 2 – Wenn Sie keine Zugangsrechte besitzen, dann können Sie das ACL nicht wiederherstellen. Sie müssen die Option Überspringen wählen, um die Datei wiederherzustellen. 3 – Wenn Sie Zugangsrechte besitzen, aber nicht die Zugerhörigkeit zur Datei, dann wird die Datei ohne das Zugehörigkeitsrecht wiederhergestellt und eine entsprechende Fehlermeldung erscheint im Ereignisprotokoll, in der der Sicherheitsfehler beschrieben wird.
Nur	Stellt für die ausgewählten Dateien und Verzeichnisse Berechtigungen wieder her. Hierdurch werden Berechtigungen nur auf bereits bestehende Dateien am Zielort angewendet.
Methode	
Speichern (Dateiensystem-Backups)	Speichert Dateien zuerst an einem Übergangsort ab. Wird die Datei erfolgreich wiederhergestellt, dann wird die Ursprungsdatei durch die Übergangsdatei überschrieben. Dadurch wird verhindert, dass eine bestehende Datei durch teilweise wiederhergestellte Dateien überschrieben wird. • Für Linux DS-Client-Restores von Harten Verknüpfungen ist dies die Standard-Restore-Methode. Die Wiederherstellung wird nur diese hart-verknüpften Dateien verknüpfen, die in derselben Restore-Sitzung ausgewählt werden. Weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt “Harte Verknüpfungen” des Wissensdatenbankartikels “Backup / Restore von UNIX-Dateiensystemen” auf der Seite 540.
DS-Client-Puffer	Speichert Dateien zuerst auf den DS-Client-Puffer. Danach werden die Dateien zum Restore-Standort übertragen. Dies stellt sicher, dass die Dateien so schnell wie möglich, abhängig von der Geschwindigkeit Ihres lokalen Netzwerkes, wiederhergestellt werden. Hinweise: Der DS-Client-Puffer übernimmt die Berechtigungen vom übergeordneten Verzeichnis. Geben Sie beispielsweise C:TEMP als den Puffer an, dann übernimmt das Verzeichnis C:\TEMP\Puf die Berechtigungen vom Verzeichnis \TEMP. Alle in das \Puf-Verzeichnis kopierten Dateien werden dann zugänglich für Benutzer mit Berechtigungen zu \TEMP. Sie müssen über genügend Speicherplatz im DS-Client-Puffer verfügen, um die gesamte Restore-Menge unterbringen zu können.
Schnell	Dateien werden gespeichert, sobald Daten eintreffen. Die Dateien werden bei Empfang des ersten Bytes überschrieben. • Für Linux DS-Client-Restores von Harten Verknüpfungen können Sie mit dieser Methode eine einzelne hart-verknüpfte Datei wiederherstellen, während die existierenden Harten Verknüpfungen auf dem Restore-Ziel beibehalten werden. Weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt “Harte Verknüpfungen” des Wissensdatenbankartikels “Backup / Restore von UNIX-Dateiensystemen” auf der Seite 540.
Gesperrte Dateien (Windows)	

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Umbenennen	Eine gesperrte Datei wird umbenannt, während sie noch benutzt wird (gedacht für Systemdateien). Die umbenannte Datei wird im Betriebssystem zur Löschung beim Neustart eingetragen. (Diese Funktion ist notwendig beim Restore von Systemdateien, die geöffnet werden, bevor das Betriebssystem die Möglichkeit erhält, die gesperrte Datei zu ersetzen.)
Nicht umbenennen	Eine gesperrte Datei wird als eine temporäre Datei wiederhergestellt. Diese temporäre Datei wird im Betriebssystem eingetragen, um die gesperrte Datei beim Neustart zu ersetzen. • Wichtige Informationen zu dieser Option erhalten Sie im DS-Client-Wissensdatenbankartikel: Restore gesperrter Dateien auf Windows
Überspringen	Überspringt das Wiederherstellen von gesperrten Dateien. Ein Fehler wird im Aktivitätsprotokoll gemeldet.
Offline-Dateien (Stubs) überspringen (Windows)	Überspingt Restores von allen gesicherten “Stub”-Dateien. • Überspringt den Restore, wenn die Online-Datei ein Stub ist (ein kleiner Platzhalter/Verknüpfungsdatei zur vollständigen Datei, welche zum anderen Medium verschoben wurde).
Bestehende Datenbank nicht vor Restore löschen (Linux DS-Client)	• **AUS (Datenbank löschen)** - Falls eine für Restore ausgewählte Datenbank bereits auf dem Restore-Server existiert, wird DS-Client die existierende Datenbank vor der Ausführung des Restores löschen. • **AN (Datenbank nicht löschen)** - Falls eine für Restore ausgewählte Datenbank bereits auf dem Restore-Server existiert, wird DS-Client ein Restore zu dieser existierenden Datenbank durchführen. Diese Option ist nützlich, falls Sie zusätzliche Tabellen in der existierenden Datenbank behalten möchten (und alle bestehenden Tabellen ersetzen wollen).
Abzweigungspunkt überschreiben (Windows 2000/2003)	Ersetzt Abzweigungspunkte des gleichen Namens. Abzweigungspunkte sind Spezialverzeichnisse (ähnlich wie Verknüpfungen), die einen Verknüpfung zu einem anderen Ort darstellen
Cluster Quorum laden (Windows 2000/2003)	(Dieses Kontrollkästchen erscheint nur dann, wenn Sie einen Systemzustand mit einem Clusterquorum wiederherstellen.) Lädt automatisch das Clusterquorum nach dem Restore-Vorgang. • Weitere Informationen erhalten Sie im DS-Client-Wissensdatenbankartikel: Backup / Restore von Windows 2000
Detailprotokoll	Zeichnet alle Dateien auf, die wiederhergestellt worden sind.
Vor/Nach überspringen	Überspringt die Vor/Nach Option. Markierung aufheben, um die Schaltfläche “Vor/Nach” anzuzeigen.
Authoritative Restore (System-Zustand)	Durch diese Option wird ein Authoritative Restore sowohl für Active Directory als auch NTFS erzwungen. • Weitere Informationen erhalten Sie im DS-Client-Wissensdatenbankartikel: Bare Metal Restore von Windows (ALLE VERSIONEN).
Komprimierungs-Optionen	**Diese Liste erscheint nur dann, wenn die Backup-Quelle und der Restore-Standort die Dateiebenenkomprimierung unterstützen (Bsp.: NTFS, NetWare)** • **Standard-Komprimierung**: Legt fest, daß die wiederhergestellten Dateien die Komprimierungseigenschaften der Eltern-Verzeichnisse, wo sie wiederhergestellt wurden, annehmen. • **Komprimierung beibehalten**: Legt fest, daß die wiederhergestellten Dateien die originalen Komprimierungseinstellungen beibehalten (so wie sie ursprünglich gesichert wurden). • **Zwingende Komprimierung**: Legt fest, daß die wiederhergestellten Dateien mit der Komprimierung des Zieldateisystems komprimiert werden. • **Zwingende Erweiterung**: Legt fest, daß alle wiederhergestellten Dateien erweitert werden (keine Komprimierung).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Komprimierung erzwingen (Prüfkästchen)	(Dieses Markierungsfeld erscheint lediglich dann, wenn das Ursprungsvolumen die Dateien-Komprimierung nicht unterstützt, der Restore-Standort dies aber tut.) Komprimiert die Restore-Dateien mittels der Komprimierung des Zielort-dateisystems.
Restore von NDS-Objekt(en) aus (NetWare NDS-Restore)	Bestimmt das Objekt (Container oder Blatt), das Sie wiederherstellen möchten. Der Objektname sollte typenlos und aus dem Wurzelverzeichnis absolut geeignet (ausgezeichnet) sein. (Der Standard hier ist, die ganze NDS wiederherzustellen).
Berechtigungen wiederherstellen aus (Nur Berechtigungen Wiederherstellen)	Dieses Feld frei lassen zum Wiederherstellen aller gesicherten Berechtigungen. Stellt Dateien und Berechtigungen nur für den angegebenen Pfad wieder her. (Z. B. \ver_pfad\(datei_name) - wobei datei_name optional ist). Sie müssen den entsprechenden Pfadnamen kennen, um diese Option verwenden zu können.
Unterverzeichnisse überspringen (Nur Berechtigungen Wiederherstellen)	Überspringt das Wiederherstellen von Unterverzeichnis-Berechtigungen aus dem Verzeichnis, das im Feld "Berechtigungen wiederherstellen aus" aufgelistet ist.
Replica-ID beibehalten (Nur Lotus-Domino-Server)	Diese Option ist nur zutreffend, wenn eine Lotus-Domino-Server-Datenbank in einer Cluster-Umgebung wiederhergestellt wird. • Zusätzliche Schritte sind erforderlich. Informationen finden Sie im Wissensdatenbankartikel “Backup / Restore von Lotus-Domino-Server-Datenbanken” auf der Seite 638.
Restore-Optionen des lokalen Speichers Dieser Abschnitt erscheint nur, falls dieser Backup-Satz Daten im lokalen Speicher und im DS-System-Online-Speicher gespeichert hat. DS-Client versucht immer zuerst vom lokalen Speicher wiederherzustellen. Diese Optionen behandeln aber das spezielle Szenario, wo der DS-Client auch einige Daten vom DS-System wiederherstellen muß. • (Standard) Falls nötig, anhalten, wenn DS-System nicht verfügbar ist. • Fortsetzen, selbst wenn DS-System nicht verfügbar ist. • Zuerst DS-System-Verbindung versuchen. Bei Mißerfolg anhalten.	
Zusätzliche Restore-Optionen (Linux - Berechtigungen-Backup-Sätze)	
Dateien wiederherstellen, die übereinstimmen	Sie können ein Dateinamenmuster angeben, dessen Berechtigungen wiederhergestellt werden.
Dateien ausschließen, die übereinstimmen	Sie können ein Dateinamenmuster angeben, um dieses vom Berechtigungen-Restore auszuschließen.
Zusätzliche Restore-Optionen (Linux - VMware VADP Backup-Sätze) • Die verfügbaren Restore-Optionen hängen vom ausgewählten Ziel-VMware-Server ab. • Für jede für Restore ausgewählte virtuelle Maschine können Sie zusätzliche Restore-Optionen bestimmen, die ausgeführt werden sollen.	
Die virtuelle Maschine nach der Wiederherstellung einschalten	Startet jede virtuelle Maschine, die erfolgreich wiederhergestellt wurde.
Registrierung der virtuellen Maschine nach dem Restore aufheben	Nach einem erfolgreichen Restore wird die Registrierung der virtuellen Maschine vom vCenter aufgehoben.
Zeitstempel an VM-Namen anfügen	Fügt die Restore-Zeit an das Ende des virtuellen Maschinennamens an. Zum Beispiel: “RestoreVM” würde als “RestoreVM_(jjjj-mm-tt-ss:mm:ss)” wiederhergestellt werden, wenn Sie es vom vCenter aus ansehen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Ansicht Auswahl Restore-Optionen (SQL / Microsoft Exchange / Oracle / System i)

Benutzen Sie diese Registerkarte, um die Restore-Optionen auszuwählen.

Restore-Optionen	
Detailprotokoll	Zeichnet alle Dateien auf, die wiederhergestellt worden sind.
Vor/Nach überspringen	Überspringt die Vor/Nach-Vorgänge. Markierung aufheben, um die Vor-/Nach-Schaltfläche anzuzeigen.
Vor/Nach	Öffnet die Ansicht "Vor und Nach Ausführung" (siehe Bildschirm 'Vor/Nach-Ausführung').
Die Datenbank in den Status 'WIEDERHERSTELLUNG' setzen, nachdem der Restore beendet ist. • (Nur MS SQL Server Backup-Sätze. Nicht gültig für Restores von 'nur Ablagedateien'.) • **Aus**: (STANDARD) Die Datenbank wird nach dem Restore in den Online-Modus versetzt. • **An**: DS-Client wird die Datenbank nicht in den Online-Modus versetzen, nachdem der Restore beendet ist. Stattdessen wird die Datenbank in den Modus 'WIEDERHERSTELLUNG' versetzt, damit Benutzer weiterhin Restore-Vorgänge auf der wiederhergestellten Datenbank durchführen können.	
Private Authoritäten wiederherstellen. • (Nur System i Backup-Sätze.) • Private Authoritäten für Objekte wiederherstellen (falls diese gesichert wurden). • Dies funktioniert für System I Objekte mit dem Parameter "Private Authorität" (PVTAUT) (Dieser Parameter wurde in IBM i 6.1 eingeführt.). Wenn PVTAUT zu *JA gesetzt ist, werden Sie in der Lage sein, die privaten Authoritäten wiederherzustellen, die Ihren gespeicherten Objekten angehängt wurden.	
Restore-Optionen des lokalen Speichers Dieser Abschnitt erscheint nur, falls dieser Backup-Satz Daten im lokalen Speicher und im DS-System-Online-Speicher gespeichert hat. DS-Client versucht immer zuerst vom lokalen Speicher wiederherzustellen. Diese Optionen behandeln aber das spezielle Szenario, wo der DS-Client auch einige Daten vom DS-System wiederherstellen muß. • (Standard) Falls nötig, anhalten, wenn DS-System nicht verfügbar ist. • Fortsetzen, selbst wenn DS-System nicht verfügbar ist. • Zuerst DS-System-Verbindung versuchen. Bei Mißerfolg anhalten.	
Zusätzliche Restore-Optionen (Linux)	
Pfad der Pipe-Bibliothek erzwingen (Oracle)	Wenn Sie DS-PIPE verwenden, erscheint dieses Feld. • RMAN benötigt die Media Management Library (Medien-Verwaltungsbibliothek) "libobk.so", um Backup / Restore mit PIPE durchzuführen. • Der exakte Bibliotheksname wird sich geringfügig unterscheiden, abhängig von der Plattform. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Anforderungen an Oracle-Server" des Wissensdatenbankartikels "Backup / Restore von Oracle-Datenbankservern". • Sie können den exakten Pfad (inklusive Dateiname) zur entsprechenden "libobk.so" Datei der Oracle-Server-Plattform bestimmen. Diese Bibliotheksdateien befinden sich im DS-Client-Installationsverzeichnis. • Wenn Sie keinen Pfad bestimmen, wird der Standardpfad verwendet: "$ORACLE_HOME/lib/libobk.so" • Stellen Sie sicher, daß Oracle über vollständige Berechtigungen verfügt, um im Bibliothekspfad lesen und ausführen zu können. • Anmerkung: DS-Client überprüft diesen Pfad nicht und wird diesen einfach an RMAN weiterleiten.
'RECOVER' Befehle nicht ausführen (Oracle)	Diese Option wird den RECOVER Befehl nicht ausführen. Das bedeutet, DS-Client wird nur die Kontrolldatei, archivierte Protokolle und Tablespaces zurück zum Oracle-Server wiederherstellen. Diese Option wird die Datenbank nicht öffnen. Sie müssen RMAN verwenden, um die DBPITR manuell auszuführen. • Weitere Informationen erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel "Oracle-Datenbank-Point-In-Time-Recovery (DBPITR)".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

'RECOVER DATABASE' bis: (Oracle)	Diese Option wird die Datenbank automatisch zu der angegebenen Zielzeit bringen und mit der Option 'Resetlogs' öffnen. • Weitere Informationen erhalten Sie im Wissensdatenbankartikel "Oracle-Datenbank-Point-In-Time-Recovery (DBPITR)".

Ansicht Restore-Optionen wählen (VSS-bewußte Restores)

Verwenden Sie diese Registerkarte, um die Restore-Optionen, während eines VSS-bewußten Restores, auszuwählen.

Restore-Optionen	
Detailprotokoll	Zeichnet alle Dateien auf, die wiederhergestellt werden.
Vor/Nach überspringen	Überspringt den Vor/Nach-Vorgang bei der Wiederherstellung. Heben Sie diese Markierung auf, um die Schaltfläche "Vor/Nach" anzuzeigen.
Vor/Nach	Öffnet den Bildschirm "Vor- und Nach-Ausführung" (siehe Bildschirm 'Vor/Nach-Ausführung').
Die Datenbank in den Status 'WIEDERHERSTELLUNG' setzen, nachdem der Restore beendet ist. • (Nur MS SQL Server Backup-Sätze. Nicht gültig für Restores von 'nur Ablagedateien'.) • **Aus**: (STANDARD) Die Datenbank wird nach dem Restore in den Online-Modus versetzt. • **An**: DS-Client wird die Datenbank nicht in den Online-Modus versetzen, nachdem der Restore beendet ist. Stattdessen wird die Datenbank in den Modus 'WIEDERHERSTELLUNG' versetzt, damit Benutzer weiterhin Restore-Vorgänge auf der wiederhergestellten Datenbank durchführen können.	
Restore-Optionen des lokalen Speichers Dieser Abschnitt erscheint nur, falls dieser Backup-Satz Daten im lokalen Speicher und im DS-System-Online-Speicher gespeichert hat. DS-Client versucht immer zuerst vom lokalen Speicher wiederherzustellen. Diese Optionen behandeln aber das spezielle Szenario, wo der DS-Client auch einige Daten vom DS-System wiederherstellen muß. • (Standard) Falls nötig, anhalten, wenn DS-System nicht verfügbar ist. • Fortsetzen, selbst wenn DS-System nicht verfügbar ist. • Zuerst DS-System-Verbindung versuchen. Bei Mißerfolg anhalten.	
Restore-Optionen der Microsoft-Exchange-Datenbank	
Datenbank nach Restore bereitstellen	Markieren Sie diese Option, um die Datenbank automatisch nach dem Restore bereitzustellen.
Das Überschreiben-erlauben der Datenbank erzwingen	Markieren Sie diese Option, um den Parameter "Diese Datenbank kann bei einer Wiederherstellung überschrieben werden" des MS Exchange Servers vor der Wiederherstellung der Datenbank zu setzen.
Bestehende Dateioptionen	• **Löschen** (Standard): Alle existierenden Dateien im Restore-Verzeichnis werden gelöscht. • **Behalten**: Alle existierenden Dateien im Restore-Verzeichnis werden beibehalten. • **Umbenennen**: Die existierenden Dateien werden umbenannt, bis alle Restore-Elemente erfolgreich wiederhergestellt werden. Dadurch wird mehr Speicherplatz verwendet, aber es werden fehlgeschlagene Restores vermieden (falls ein Restore ohne dieser Option fehlschlägt, wird der MS Exchange Server nicht funktionstüchtig sein). Im Falle eines Fehlschlags werden die Originaldateien zum ursprünglichen Namen umbenannt und die Exchange-Datenbank wird bereitgestellt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Die Restore-Leistungsoptionen wählen (Windows DS-Client)

In diesem Bildschirm können Sie einige optionale Leistungskonfigurationen durchführen. Im Allgemeinen sollten Sie die Standardeinstellungen verwenden, es sei denn Sie haben eine Hochleistungsumgebung und der für Restore ausgewählte Backup ist sehr groß.

Maximale laufende asynchrone Eingabe/Ausgabe für eine Datei Dies sind die maximalen Eingabe-/Ausgabe-Vorgänge, die der DS-Client für eine Datei während des Restore-Prozesses in eine Warteschlange setzen wird.	
Einstellungen des DS-Clients verwenden	(Standardwert) Die Einstellung in der DS-Client Erweiterten Konfigurationen > Kategorie: Leistung > Parameter: MaxPendingIOPerFile wird verwendet.
Bestimmten Wert verwenden	Sie können den Standardwert überschreiben und einen benutzerdefinierten Wert konfigurieren, der nur für diesen Backup-Satz gilt. • Diese Option ist für Hochleistungs-Backup-Umgebungen gedacht. Sie müssen in der Lage sein, die verschiedenen Einstellungen zu testen, um den optimalen Wert festzulegen. • Dies ist nur nützlich, falls der Zielspeicher, der die Backup-Daten enthält, schnell und effizient genug ist, um die erhöhte Eingabe/Ausgabe auszunutzen. • WARNUNG: Langsamere Speicher könnten Leistungsausfälle aufweisen, falls ein zu hoher Wert konfiguriert ist.
Lese-Threads auf der DS-System-Seite Diese Einstellung beeinflußt die DS-System-Seite des Prozesses. Es weist DS-System an, wieviele Dateien gleichzeitig für diesen Restore-Prozess gelesen werden sollen.	
Einstellungen des DS-Clients verwenden	(Standardwert) Die Einstellung in der DS-Client Erweiterten Konfigurationen > Kategorie: Leistung > Parameter: MaxRestoreReadThreads wird verwendet. • Anmerkung: Der eigentliche verwendete Wert könnte für einige spezielle Backup-Sätze begrenzt sein.
Bestimmten Wert verwenden	Sie können den Standardwert überschreiben und einen benutzerdefinierten Wert konfigurieren, der nur für diesen Backup-Satz gilt. • Sie müssen in der Lage sein, die verschiedenen Einstellungen zu testen, um den optimalen Wert festzulegen. • WARNUNG: Langsamere Speicher könnten Leistungsausfälle aufweisen, falls dieser Wert nicht ordnungsgemäß konfiguriert ist.

Bildschirm Restore-Pfad auswählen

In diesem Bildschirm können Sie die Restore-Pfade für Daten- und Protokolldateien des MS SQL-Servers auswählen.

Quelle Datenbank	Der Quellendatenbankname wird angezeigt.
Ziel Datenbank	Die Datenbank wird angezeigt, wo der Backup wiederhergestellt wird.
Typ	Es wird angezeigt, ob es sich um DATEN oder PROTOKOLLE handelt.
Pfad	Der Pfad im Zielserver wird angezeigt, wo das Element wiederhergestellt wird.
Modifizieren	Diese Schaltfläche öffnet ein Dialog, wo Sie die markierten Pfade bearbeiten können.

Retentionsregel auswählen

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um die zu verwendete Retentionsregel auszuwählen.

Eine neue Retentionsregel erstellen	
Eine existierende Retentionsregel verwenden	Wählen Sie von der Liste, indem Sie die zu verwendete Regel markieren.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Bildschirm "Zeitplandetail wählen"

Benutzen Sie diesen Bildschirm, um ein bestehendes Detail eines bestehenden Zeitplans zu kopieren. Es wird ein Zeitplan-Verzeichnisbaum mit Verzweigungen für die einzelnen verfügbaren Details angezeigt.

Dienst auswählen

In diesem Dialog können Sie einen Windows-Dienst aus der Liste auswählen.

Dienste	Durchsuchen Sie die Liste der verfügbaren Dienste und markieren Sie Ihre Auswahl.
Auswählen	Zum Wählen der markierten Elemente in der Liste Dienste anklicken.

Bildschirm Freigabe und Pfad für die Datenbank/Datenablage auswählen

Benutzen Sie diesen Bildschirm, um den Dump-Standort auszuwählen.

Datenbankausgabe	
Ausgabepfad	Dieses Feld zeigt die Auswahl des Datenbank-Ausgabestandorts. • **Fernausgabestandort** (MS SQL-Server): Sie können einen gültigen UNC-Pfad in dieses Feld eingeben, wenn Sie einen anderen Rechner für die Datenbankausgabe bestimmen möchten. Das Dienstkonto von MS SQL-Server **und** die Benutzerberechtigungen des Backup-Satzes müssen Administratorberechtigungen haben, um auf diesesn UNC-Pfad zuzugreifen (Lese- und Schreibberechtigungen).
Verzeichnis	Im Datenbank-Rechner wählen Sie ein Verzeichnis. Es muss ausreichend Speicherplatz auf dem Datenbank-Rechner sein, um die Dump-Datei aufzunehmen.
DS-Client Puffer	Sichert die Dump-Datei auf dem lokalen Speicher des DS-Client Rechners. Es muss ausreichend Speicherplatz auf dem DS-Client Rechner sein, um die Dump-Datei aufzunehmen.
DS-Client Pipe	Diese Option benutzt keinen zusätzlichen Speicher. Während der Backup-Vorgänge liest der DS-Client von der Pipe auf der Quellendatenbank. Diese Methode ist günstig, wenn Ihre Datenbank zu groß ist, um auf dem Datenbank-Server oder auf dem DS-Client Puffer abgelegt zu werden.
Verzeichnis des VDI-Tools	[Microsoft SQL Server 2005 & höher] Diese Option ist nur für die Sicherung von entfernt-befindlichen MS SQL Servern (nicht die lokale Datenbank) verfügbar. Sie können den Standort auf dem entfernt-befindlichen Rechner angeben, wo DS-Client das VDI-Tool plazieren und ausführen wird. (Falls Sie keinen Pfad auswählen, wird DS-Client das Tool vom Standardverzeichnis auf dem “C:\” Laufwerk des Zielrechners ausführen. • Mit VDI können Benutzer die “DS-Client-Pipe” Option für SQL Server 2005 Versionen (und höher) auswählen.
Datenausgabe (System i Server Backup-Sätze)	
System i Server	Benutzen Sie diesen Bildschirm, um den Standort des Daten-Dumpes einzugeben. Markieren Sie einen Ordner im System i Server ROOT-Dateiensystem und drücken Sie "Weiter". Das System i Server ROOT-Dateiensystem muss (für das Lesen und Schreiben) freigegeben sein, damit dieser Vorgang funktioniert.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Bildschirm Synchronisierungsoptionen auswählen

In diesem Dialogfeld können Sie die Übereinstimmung des Backup-Protokolls des DS-Clients und des Online-Speichers des DS-Systems prüfen oder synchronisieren.

Normal	Auswählen, um das Backup-Protokoll des DS-Clients (Datenbank) und den Online-Speicher des DS-Systems zu vergleichen, und falls erforderlich zu aktualisieren.
Nur prüfen	Auswählen, um nur eine Prüfung der Synchronisierung des Backup-Protokolls des DS-Clients und des Online-Speichers des DS-Systems auszuführen. Damit wird nur geprüft, ob Inkonsistenzen vorhanden sind (d. h. es wird keine korrigierende Aktion durchgeführt.).
DS-System-basiert	Auswählen, um das gesamte Backup-Protokoll des DS-Clients mit den Informationen des Online-Speichers des DS-Systems zu aktualisieren. (Vorsicht: Die “Zuletzt eingesehen“-Informationen des Verzeichnisses werden nicht neu erstellt, da die Informationen nicht im DS-System gespeichert werden. Der einzige Unterschied besteht darin, dass Sie für diesen Backup-Satz die Filteroption “...gelöscht von der Quelle...“ weder bei Lösch- noch bei Restore-Vorgängen verwenden können.
Lokalen Speicher synchronisieren	[Nur Tool für lokalen Speicher] Auswählen, um das Backup-Protokoll des DS-Clients (Datenbank) mit den Dateien im lokalen Speicher zu vergleichen und bei Bedarf zu aktualisieren.
Synchronisieren	Klicken Sie, um die ausgewählte Methode der Synchronisierung zu starten.
Hinweis	
1	Da das DS-System die “Zuletzt eingesehen“-Informationen der Verzeichnisse nicht speichert, wird die Option DS-System-basiert das Backup-Protokoll des DS-Clients ohne die “Zuletzt eingesehen“-Informationen des Verzeichnisses aktualisieren. Der einzige Unterschied besteht darin, dass Sie die Filteroption “...gelöscht von der Quelle...“ weder bei Lösch- noch bei Restore-Vorgängen verwenden können.

Dialogfeld "Rechner wählen"

Dieses Dialogfeld wird angezeigt, wenn ein Netzwerk oder Rechner gewählt werden muss. Treffen Sie Ihre Wahl im Verzeichnisbaum.

Pfad	• DS-Client - Zeigt den Netzwerkpfad des in der Baumdarstellung ausgewählten Elementes an. • System i - Wenn dieses Fenster zum ersten mal angezeigt wird, müssen Sie die IP-Adresse des System i-Servers in das Pfad-Feld eingeben.
Netzwerkberechtigungen abfragen	Sie werden aufgefordert, einen gültigen Benutzernamen und Passwort für den gewählten Rechner einzugeben. Hinweis: Für Backups von Windows 2000-Rechnern müssen Sie eine Verbindung mit dem Windows 2000-Rechner über ein Administratorkonto (oder gleichwertig) herstellen.
NAS-API-Berechtigungsangaben abfragen (nur NAS)	Sie werden aufgefordert, gültige Verbindungsinformationen für das ausgewählte NAS einzugeben. • Öffnet den Bildschirm “NAS-API-Parameter eingeben (Windows DS-Client)”.
Datenbankberechtigungen abfragen (nur Datenbanken).	Sie werden aufgefordert, einen gültigen Benutzernamen und Passwort für den Datenbank-Server einzugeben. Oracle-Hinweis: Weitere Informationen und Anforderungen zum Sichern von ORACLE-Datenbank-Servern entnehmen Sie bitte dem Benutzerhandbuch (PDF).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

DS-Client-Konto verwenden (Nur Windows-DS-Client)	Mit dieser Option können Sie die Konto-Anmeldeberechtigungen des DS-Client-Dienstes verwenden, um eine Verbindung zum lokalen (DS-Client-) Rechner aufzubauen. • Sie müssen im DS-User als ein Administratorenkonto (oder gleichwertiges Konto) angemeldet sein. • Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie “My Computer” (d.h. der lokale DS-Client-Rechner) auswählen.

Dialogfeld “Rechner wählen” (Linux DS-Client)

Dieses Dialogfeld wird angezeigt, wenn ein Netzwerk oder Rechner gewählt werden muß. Treffen Sie Ihre Auswahl im Verzeichnisbaum.

Pfad / IP-Adresse	Zeigt den Netzwerkpfad der im Verzeichnisbaum gewählten Elemente. Sie können ebenso einen Pfad in Form der folgenden Beispiele direkt in dieses Feld eingeben: • Lokales Dateiensystem\Arbeitsplatz • NAS\10.20.33.123 • NFS\10.10.70.88
Netzwerkberechtigungen abfragen	Sie werden aufgefordert, einen gültigen Benutzernamen und Passwort für den gewählten Quell- oder Datenbank-Server einzugeben.
NAS-API-Berechtigungsangaben abfragen (nur NAS)	Sie werden aufgefordert, gültige Verbindungsinformationen für den ausgewählten NAS einzugeben. • Öffnet den Bildschirm “Berechtigungsangaben eingeben (Linux DS-Client)”.
‘sudo’ als ein alternativer Benutzer (nur UNIX-SSH)	Zeigt die Berechtigungen an, die der Linux DS-Client benutzen wird, um auf Daten der Netzwerkressourcen zuzugreifen. • Nach einer erfolgreichen Anmeldung zur entfernten Quelle, wird “sudo” (Benutzer wechseln) für Linux DS-Client durchgeführt, um diese Berechtigungen zu verwenden.
Erweiterte Verbindungsoptionen (nur UNIX-SSH)	Standardmäßig (wenn dies nicht ausgewählt ist), wird UNIX-SSH ein PERL-Script auf der Zielmaschine ausführen, um Backups durchzuführen. • Klicken Sie auf [...], um die Einstellungen zu bearbeiten. Weitere Informationen erhalten Sie unter Erweiterte Verbindungsoptionen (Linux DS-Client).
VMware	VMware-Backup-Sätze haben die folgenden Verbindungsoptionen: • **Abfrage von VMware-Anmeldeberechtigungen**: Berechtigungsangaben für die Anmeldung zum Virtual Center oder ESX-Server (derjenige, der im Pfad-/IP-Adressen-Feld angegeben wurde).
XenServer	XenServer-Backup-Sätze haben die folgende Verbindungsoption: • **Abfrage von XenServer-API-Anmeldeberechtigungen**: Sie müssen einen gültigen Benutzernamen und Passwort für den ausgewählten XenServer eingeben.

Den Pfad für die Datenbankablagedatei auswählen (Linux DS-Client)

Dieser Bildschirm erscheint, wenn Sie einen Pfad für die Datenbankablage auswählen müssen. Verwenden Sie die Baumstruktur um zu durchsuchen und auszuwählen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Protokoll für den Datenbank-Dump auswählen (Linux DS-Client)

Um den Backup auf einer aktiven Datenbank durchzuführen, muss eine Kopie (oder "Dump") der Datenbank gemacht werden. Benutzen Sie diesen Bildschirm, um die Methode auszuwählen, mit der die Dump-Datei behandelt wird.

Lokales Dateiensystem (für Oracle- oder DB2-Server auf dem DS-Client-Rechner).	Der DS-Client sichert die Datenbank in den angegebenen Pfad auf dem lokalen Dateiensystem (auf dem DS-Client-Rechner). Der DS-Client übergibt diese Datei zum DS-System.
NFS (für entfernte Oracle-Server oder DB2 Server)	Der DS-Client liest die Datenbank-Dump-Dateien vom Datenbank-Server über das NFS-Übertragungsprotokoll, danach sendet er sie zum DS-System.
UNIX-SSH (für entfernte Oracle-Server oder DB2 Server)	Der DS-Client liest die Datenbank-Dump-Dateien vom Datenbank-Server über das UNIX-SSH-Übertragungsprotokoll, danach sendet er sie zum DS-System.
DS-PIPE (Nur Oracle)	DS-PIPE ist eine Alternative zum Datenbank-Dump für Backups der Oracle-Datenbankserver. Diese Option verbraucht keinen zusätzlichen Festplattenspeicherplatz. Während der Backups liest der DS-Client von einer Pipe auf der Quellen-datenbank. Diese Methode ist nützlich, wenn Ihre Datenbank zu groß ist, um entweder auf dem Datenbank-Server oder auf dem DS-Client-Puffer in eine Datei gesichert zu werden.

Den VSS-bewußten Backup-Satz-Typ auswählen

in diesem Bildschirm können Sie den Backup-Satz-Typ für VSS-bewußte Backup-Sätze auswählen. VSS funktioniert nur mit Windows DS-Clients und der Windows Zielrechner muß die Komponenten des Microsoft Volumeschattenkopie-Dienstes (VSS) enthalten, die für die Durchführung dieses Backup-Typs nötig sind.

Microsoft SQL Server	Führt ein Online-Backup von SQL-Server durch, unter Verwendung der Microsoft VSS-Komponenten des Zielrechners.
Microsoft Exchange Server	Führt ein Online-Backup von Exchange-Server durch, unter Verwendung der Microsoft VSS-Komponenten des Zielrechners.
Microsoft Hyper-V	Führt ein Online-Backup von Hyper-V (Virtuelle Maschine) durch, unter Verwend-ung der Microsoft VSS-Komponenten des Zielrechners.
Microsoft Cluster Hyper-V	Führt ein Online-Backup von einem Cluster Hyper-V durch, unter Verwendung der Microsoft VSS-Komponenten des virtuellen Zielknotens. • Sehen Sie den Wissensdatenbankartikel “Backup / Restore von Hyper-V (VSS-bewußte Backup-Sätze)” auf der Seite 654 für bestimmte Anweisungen, bevor Sie fortfahren.
Microsoft SharePoint Server	Führt ein Online-Backup eines Microsoft SharePoint Servers durch, unter Verwen-dung der Microsoft VSS-Komponenten des Zielrechners.

Dialogfeld Auswahl

Dieses Dialogfeld zeigt Ihre bisherige Auswahl an. Dies ist dann nützlich, wenn sie mehrere Elemente aus verschiedenen Verzeichnissen ausgewählt haben und die Auswahl überprüfen möchten.

Symbolspalte	Diese Spalte zeigt unterschiedliche Symbole für die verschiedenen Arten von Elementen an.
Name der Datei/ des Verzeichnisses	Diese Spalte zeigt den entsprechenden Dateinamen oder Verzeichnispfad an.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

E-Mail für Ungeschützte LAN-Ressource senden

UNGESCHÜTZTES LAN-RESSOURCEN DISCOVERY TOOL

Der Discovery-Assistent hilft Ihnen, alle ungeschützten Ressourcen (Freigaben) auf Ihrem LAN zu identifizieren. In diesem Bildschirm können Sie das Ergebnis des letzten Scans per E-Mail versenden.

E-Mail	Geben Sie die E-Mail des/der Empfänger(s) ein. • Trennen Sie mehrere Adressen mit einem Strichpunkt (;) oder einem Beistrich (,).
Format	Wählen Sie das E-Mail-Format: • HTML • Klartext

Priorität für Backup-Sätze im Zeitplan [...] festlegen

In diesem Dialogfeld können Sie die Priorität für die Backup-Sätze festlegen, die diesen Zeitplan verwenden. Sie können auch die Zahl der von diesem Zeitplan gleichzeitig durchgeführten Backups begrenzen.

Liste der Backup-Sätze	Zeigt eine Liste der diesen Zeitplan verwendenden Backup-Sätze an.
Nr.	Zeigt die Priorität des entsprechenden Backup-Satzes innerhalb dieses Zeitplans an.
Name	Zeigt den Knoten/Namen (Besitzer) des Backup-Satzes an.
Backup-Satz-Priorität	Mit diesem Zahlenfeld können Sie die Backup-Priorität innerhalb des Zeitplans für den gewählten Backup-Satz erhöhen oder verringern. Elemente mit höherer Priorität (d.h. niedrigeren Zahlen) werden zuerst ausgeführt.
... Backup-Sätze gleichzeitig ausführen lassen	Mit diesem Zähler können Sie die Zahl der von diesem Zeitplan gleichzeitig ausgeführten Backup-Sätze begrenzen. (Dies ist nützlich, wenn einige Daten über eine langsamere Verbindung gesichert werden müssen und die Ausführung gleichzeitiger Backups nicht lohnenswert wäre. Es erlaubt Ihnen auch, die Zahl gleichzeitiger Backups zu erhöhen, wenn die Hardware des DS-Clients die notwendige Leistung für die Verarbeitung besitzt.) Hinweis: Die DS-Client-Datenbank hat einen Parameter für die maximale Anzahl gleichzeitiger Aktivitäten, die sich auf die Anzahl von gleichzeitig, planbaren Backups auswirkt. Dies wird konfiguriert vom Extras Menü > DS-Client-Konfiguration: Registerkarte Erweitert. • Der Parametername für unter Windows laufende DS-Clients ist “MaxSessions” (in der Kategorie “Leistung”). Für Netz-DS-Clients ist das Limit die **Summe** aller “MaxSessions” Parameter von allen ausgeführten Knoten. • Der Parametername für unter UNIX laufende DS-Clients ist “MaxSession Number”.

Dialog Kennwort festlegen

Neues Passwort	Geben Sie Ihr neues Passwort im Feld "Neues Passwort" ein. **Hinweis**: Bei Windows-Kennwörtern ist Groß-/Kleinschreibung zu beachten.
Neues Passwort bestätigen	Geben Sie Ihr neues Passwort erneut im Feld "Neues Passwort bestätigen" ein

Dialog Berechtigungen setzen

LAN STORAGE DISCOVERY TOOL / UNGESCHÜTZTES LAN-RESSOURCEN DISCOVERY TOOL

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

In diesem Dialog legen Sie die Anmeldeinformationen für das Durchsuchen von LAN-Freigaben fest.

Verbinden als	Geben Sie in diesem Feld den Benutzernamen ein.
Passwort	Geben sie in diesem Feld das entsprechende Passwort ein.
Von	[Falls zutreffend] Wählen Sie den Rechner aus, auf dem der DS-Client Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort verifizieren soll. Normalerweise ist dies der Server, mit dem Sie sich verbinden. Wenn der DS-Client-Rechner jedoch Mitglied einer Domäne ist, können Sie eine Domäne aus der Liste auswählen.
Priorität (Assistent Zur Freigaben-Discovery)	Geben sie die Priorität ein - je niedriger die Zahl, desto höher die Priorität. Der DS-Client wird sich mit den Freigaben in der Reihenfolge der Priorität für die Anmeldeinformationen verbinden.

Folgen-Option einstellen

LAN STORAGE DISCOVERY TOOL

Nur NTFS-Freigaben.

Folgen	Folgt Analysepunkte in durchsuchten Freigaben. Ein unterstützter Analysepunkt ist ein Link zu einem anderen Ort (direkt oder Gerät). Durch diese Option wird mehr durchsucht.
Nicht folgen	Folgt die Analysepunkte nicht.
Folge-Einstellung umkehren	Kehrt die Einstellung für die Freigabe um.

Initial-Backup-Pfad einstellen

Die Durchführung eines Initial-Backups setzt voraus, dass mindestens ein Pfad konfiguriert wird.

Liste der Pfade	Zeigt eine LIste der Pfade, in die die Daten der Initial-Backup-Sätze geschrieben werden können. • Symbol: Zeigt die Verschlüsselungskonfiguration des Pfades an (blankes Symbol = keine Verschlüsselung, grünes Schlüsselsymbol = verschlüsselt mit DS-Client Privatschlüssel, rotes Schlüsselsymbol = verschlüsselt mit benutzerdefiniertem Schlüssel) • Pfad: Standort, wo die Initial-Backup-Daten geschrieben werden. • Gesamtspeicherplatz: Größe des Volumens, wo sich der Pfad befindet. • Verfügbarer Speicherplatz: Freier verfügbarer Speicherplatz auf dem Volumen, wo sich der Pfad befindet.
Hinzufügen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um einen neuen Pfad hinzuzufügen.
Anmeldeberechtigungen (nur Windows-DS-Client)	Sie können andere Anmeldeberechtigungen für den markierten Pfad eingeben. • Öffnet den Bildschirm “Berechtigungsangaben eingeben (Windows DS-Client)”.

Registerkarte ’Erweiterte Optionen’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes Bildschirm (Windows DS-Client)

Dieser Bildschirm kann in einem Assistenten für neue Backup-Sätze oder in einem Eigenschaften Dialogfeld erscheinen. Dies gilt für Windows Dateisystem und Microsoft Exchange Server Backup-Sätze.

Windows 2000 & höher Optionen (nur wenn von der Windows Betriebssystem-Version unterstützt) • Anmerkung: Die Standardeinstellung für alle diese Optionen ist OFF. Wenn Sie eine dieser Optionen auswählen, wird die Backup-Datenmenge erhöht.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Daten im Fernspeicher sichern	Backup aller Daten auf Fernmedien. Einige Windows Betriebssysteme besitzen die Funktion, selten benutzte Daten von der lokalen Festplatte auf direkt angeschlossene Bandbibliotheken zu migrieren. Die Datei wird durch einen Link (Verknüpfung) ersetzt, wodurch der Speicherbedarf auf der lokalen Festplatte reduziert wird. Wenn deaktiviert, wird nur der Link (die Verknüpfung) gesichert.
Backup von “Single Instance Store” Dateidaten	Jede Instanz einer Datei getrennt sichern. Einige Windows Betriebbsysteme haben einen optionalen Dienst 'Single Instance Store', um mehrere Kopien derselben Datei auf dem Rechner zu behandeln. Der Festplattenspeicherbedarf wird reduziert, indem eine Kopie der Datei im “Single Instance Store” mit Links (Verknüpfungen) in allen verbundenen Verzeichnissen abgelegt wird. Falls deaktiviert, wird nur der Link (Verknüpfung) gesichert. Wenn der “Single Instance Store” Dienst aktiviert wurde, markieren Sie bitte diese Option.
Abzweigungspunkt folgen	Backup-Verzeichnisse, die vom Abzweigungspunkt repräsentiert werden. Abzweigungspunkte sind Dateilinks (Verknüpfungen) zu anderen Verzeichnissen. Falls sie deaktiviert sind, wird nur der Link (die Verknüpfung) gesichert. (Anmerkung: Abzweigungspunkte auf FAT- oder FAT32-Laufwerken werden nicht unterstützt.)
Volumeschattenkopie • Nur für Windows-Rechner (falls von der Version des Betriebssystems unterstützt)	
Backup durch Volumeschattenkopien	DS-Client erzeugt ein VSS-Snapshot (Volumeschattenkopie-Dienst) für den ausgewählten Rechner (für jedes lokale Volumen inkludiert im Backup) und führt das Backup vom VSS-Snapshot aus. • Wenn der VSS-Snapshot fehlschlägt, versucht DS-Client das Backup wie einen normalen Dateisystem-Backup-Satz auszuführen. • Für weitere Informationen über VSS, lesen Sie bitte in der entsprechenden Windows-Hilfe nach.
Schreiber nicht miteinbeziehen	Standardmäßig sorgt DS-Client dafür, daß jeder Schreiber dessen Daten bestätigt, bevor das VSS-Snapshot ausgeführt wird (z.B. Registry, SQL Server und andere Anwendungen sind VSS-bewußt und können deren eigene I/O einstellen während der Snapshot ausgeführt wird). • Wenn Sie die Option “Schreiber nicht miteinbeziehen” auswählen, heißt das, daß DS-Client die VSS-bewußten Anwendungen nicht benachrichtigt, wenn ein Backup ausgeführt wird und das resultierende Backup wird daher nur Crash-konsistent sein (d.h. es wird das beinhalten, was während des Backups auf der Festplatte war). • Für weitere Informationen über VSS, lesen Sie bitte in der entsprechenden Windows-Hilfe nach.
Komponenten nicht verarbeiten	Standardmäßig werden VSS-Backups mit der Option ‘Komponenten verarbeiten’ durchgeführt. Das Verarbeiten der Komponenten bedeutet das Überprüfen, ob deren Dateien oder alle deren abhängigen Komponentendateien in den für den Snapshot ausgewählten Volumen inkludiert sind. • Standardmäßig ist diese Option deaktiviert. Falls ausgewählt, wird der VSS-Snapshot ohne die Verarbeitung der Komponenten durchgeführt. • Diese Option ist nützlich, falls Sie nur einen Teil einer Komponente für Backup ausgewählt haben und Sie Fehlermeldungen vermeiden wollen (da die VSS-Verifizierung anderenfalls fehlende Dateien oder Abhängigkeiten entdecken würde).
Reine Dateidaten-Backup-Optionen • Dieser Abschnitt gilt nur für Windows Dateiensystem-Backup-Sätze.	

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Nicht-gefiltertes Freigaben-Daten-Backup	Diese Option ist standardmäßig nicht ausgewählt. Diese Option kontrolliert die automatische Datei-Filterung, die durch den DS-Client während Windows Dateiensystem-Backups durchgeführt wird. Standardmäßig wird Windows DS-Client einige Dateien automatisch vom Freigaben-basierenden Backup von Dateien exkludieren, sogar wenn solche Dateien lesbar sein würden (z.B. bei der Verwendung von VSS). Die ausgeschlossenen Dateien könnten folgendes inkludieren: • temporäre Dateien (z.B. pagefile.sys) • Dateien, die als Teil von “Systemstatus” Backups gesichert werden (z.B. Betriebssystem-DLLs, ausführbare Dateien) • Registry-Hive-Dateien • Andere Dateien, die mit einem erfolgreichen agentenlosen BMR in Konflikt geraten könnten Diese Option sollte normalerweise nicht ausgewählt sein, es sei denn es gibt spezielle Gründe, weshalb solche exkludierten Daten im Freigaben-basierenden Backup eingeschlossen werden müssen. Das Auswählen dieser Option wird mit der Möglichkeit in Konflikt geraten, ein agentenloses BMR ohne manuelle Datei-Filterung auszuführen. Jedoch kann es in Verbindung mit der VSS-Option verwendet werden, um ein BMR mit einer bootbaren Disk zu erlauben (dies erfordert eine Drittanbieter-BMR-Bereitstellungsintegrierung). Es wird empfohlen, daß Sie diese Option nicht ausgewählt lassen, außer wenn die BMR-Bereitstellung von Ihrem installierten DS-Client unterstützt wird.
Backup-Strategie für gesicherte Dateien • Es wird beschrieben, wie DS-Client Dateien handhabt, die bereits gesichert wurden.	
Backup erzwingen, sogar wenn die geänderte Zeit und Größe nicht geändert wurden	Falls ausgewählt, wird DS-Client eine erneute Sicherung einer Datei erzwingen, sogar wenn die “Geändert am” Zeit und Größe der Datei sich seit der letzten Sicherung nicht geändert haben.
Exchange-Cluster-Option • Nur Microsoft Exchange Server • Diese Option gilt nur für Microsoft Exchange 2007 Server in einer CCR (Continuous Cluster Replication) Konfiguration, wo ein Hauptknoten vorhanden ist, der Transaktionen handhabt und ein passiver Knoten, der nur die Replikation handhabt.	
Backup des passiven Knotens	• Wenn ausgewählt, wird dies den passiven Knoten sichern. • Wenn nicht ausgewählt, wird dies den Hauptknoten des Exchange-Servers sichern.

Registerkarte ’Verbindung’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes

Dieser Bildschirm kann in einem Assistenten für neue Backup-Sätze oder in einem Eigenschaften Dialogfeld erscheinen. Sie können die Informationen über den ausgewählten Backup-Satz ansehen oder ändern.

Exchange-Server-Backup-Sätze	
Verbinden als (zum Datenbank-Server)	Geben Sie die Verbindungsinformation in dieses Feld ein. • Drücken Sie >>, um den Bildschirm "Netzwerkberechtigungsangaben ändern" zu öffnen. • Mehr Informationen zu diesem Thema finden Sie in Berechtigungsangaben eingeben (Windows DS-Client).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Ausgeben an	Dieses Feld zeigt die Methode und Standort des Datenbank-Dumpes. DS-Client Puffer: zum Speicher des DS-Client Rechners ausgeben. DS-Client Pipe: eröffnet eine Named Pipe, um die Daten direkt über den DS-Client zum DS-System zu senden, ohne die Datenbank abzulegen. • Drücken Sie >>, um den Bildschirm Bildschirm Freigabe und Pfad für die Datenbank/ Datenablage auswählen zu öffnen
System i Server Backup-Sätze	
Verbinden als (mit System i Server)	Geben Sie die Verbindungsinformation in dieses Feld ein. • Klicken Sie >>, um den Bildschirm "Netzwerkberechtigungen eingeben" zu öffnen. • Mehr Informationen sehen Sie in Berechtigungsangaben eingeben (Windows DS-Client).
Ausgeben an	Dieses Feld zeigt den Standort des Daten-Dumpes an. • Drücken Sie >>, um den Bildschirm Bildschirm Freigabe und Pfad für die Datenbank/ Datenablage auswählen zu öffnen

Registerkarte 'Verbindungsoptionen' der Eigenschaften eines Backup-Satzes (Linux DS-Client)

Dieser Bildschirm kann in einem Assistenten für neue Backup-Sätze oder in einem Eigenschaften Dialogfeld erscheinen. Sie können die Informationen über den ausgewählten Backup-Satz ansehen oder ändern.

Verbindungsoptionen	
Berechtigungsangaben abfragen	Sie werden aufgefordert, einen gültigen Benutzernamen und das Passwort für die ausgewählte Quelle oder den Datenbankserver einzugeben. • Klicken Sie [...], um die Berechtigungsangaben einzugeben. Mehr Informationen finden Sie in Berechtigungsangaben eingeben (Linux DS-Client).
'sudo' als ein alternativer Benutzer (UNIX-SSH-Backup-Sätze)	Die Berechtigungsangaben werden angezeigt, die der Linux DS-Client verwenden wird, um auf Daten auf der fernen Netzwerkquelle zuzugreifen. • Nach einer erfolgreichen Anmeldung zur fernen Quelle wird "sudo" (Benutzer wechseln) durchgeführt, so dass der Linux DS-Client diese Berechtigungsangaben verwenden kann.
Erweiterte Verbindungsoptionen (nur UNIX-SSH)	Standardmäßig (wenn nichts ausgewählt ist) führt DS-Client ein PERL Script aus. • Klicken Sie [...], um die Einstellungen zu ändern. Für weitere Informationen lesen Sie in Erweiterte Verbindungsoptionen (Linux DS-Client) nach.
Abfrage der VMware-Anmeldeberechtigungen (nur VMware)	Sie müssen einen gültigen Benutzernamen und Passwort für die SSH-Verbindung zum VMware-ESX-Server eingeben. • Klicken Sie [...], um die Berechtigungsangaben zu bearbeiten. Weitere Informationen erhalten Sie unter "Berechtigungsangaben eingeben (Linux DS-Client)".
ESX-Verbindung: Abfrage der Berechtigungen (nur VMware)	Sie müssen einen gültigen Benutzernamen und Passwort für die SSH-Verbindung zum VMware-ESX-Server eingeben. • Klicken Sie [...], um die Berechtigungsangaben zu bearbeiten. Weitere Informationen erhalten Sie unter "Berechtigungsangaben eingeben (Linux DS-Client)".
ESX-Verbindung: "sudo" als ein alternativer Benutzer (nur VMware)	Zeigt die Berechtigungsangaben an, die Linux-DS-Client verwendet, um auf Daten in den Ressourcen des VMware-ESX-Servers zuzugreifen. • Nach der erfolgreichen Anmeldung zur Fern-Quelle wird "sudo" (Benutzer wechseln) für den Linux-DS-Client ausgeführt, um diese Berechtigungen zu verwenden.
Abfrage der Xen-Server-API-Anmeldeberechtigungen (nur XenServer)	Sie müssen einen gültigen Benutzernamen und Passwort für den ausgewählten Xen-Server eingeben. • Klicken Sie [...], um die Berechtigungsangaben zu bearbeiten. Weitere Informationen erhalten Sie unter "Berechtigungsangaben eingeben (Linux DS-Client)".
Ablageoptionen (Oracle / DB2 / Sybase)	

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Ablegen nach	Der Standort wird angezeigt, wo die Datenbank abgelegt wird. • **Oracle**: diese Einstellung kann nicht geändert werden (das Protokoll wird während der Erstellung des Backup-Satzes festgelegt). • **DB2**: Klicken Sie [...], um den Ablagestandort zu bearbeiten. • **Sybase**: Klicken Sie auf [...], um den Ablagestandort zu ändern.
Media Management Bibliothekenname (Nur Oracle)	Das ist der vollständige Pfad auf dem Oracle Server, wo die Datei “libobk” hinkopiert wurde. • Sie müssen diesen Pfad für Oracle, welches auf einer AIX Plattform läuft, festlegen.
Archivprotokollpfad (Nur DB2)	Dieses Feld erscheint nur, wenn der Backup-Satz mit der DB2 “Online Backup” Option gewählt wurde (Registerkarte ’Optionen’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes). • Das ist der Pfad, wo die DB2 Archivprotokolldateien vom “User Exit” Programm geschrieben werden. • Klicken Sie [...], um den Pfad festzusetzen. Dieses öffnet den “Verzeichnis wählen” Bildschirm.
Restoreprotokollpfad (Nur DB2)	Dieses Feld erscheint nur, wenn der Backup-Satz mit der DB2 “Online Backup” Option gewählt wurde (Registerkarte ’Optionen’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes). • Dieser Pfad erscheint standardmäßig im “Archivprotokollpfad” Feld des Restoreassistenten für diesen Backup-Satz. • Das ist der Pfad, von wo die DB2 Archivprotokolldateien vom “User Exit” Programm entnommen werden. • Klicken Sie [...], um den Pfad festzusetzen. Dieses öffnet den “Verzeichnis wählen” Bildschirm.
Netzwerk Anmeldedaten fragen	Geben Sie einen gültigen Benutzernamen und Kennwort für den Ausgabe-Standort ein. • Klicken Sie [...], um die Berechtigungsangaben zu bearbeiten. Mehr Informationen finden Sie in Berechtigungsangaben eingeben (Linux DS-Client).
'sudo' als ein alternativer Benutzer (Nur DB2 mit dem UNIX-SSH-Protokoll)	Die Berechtigungen werden angezeigt, die der Linux DS-Client verwenden wird, um auf Daten auf der fernen Netzwerkquelle zuzugreifen. • Nach einer erfolgreichen Anmeldung zur fernen Quelle wird “sudo” (Benutzer wechseln) durchgeführt, so dass der Linux DS-Client diese Berechtigungsangaben verwenden kann.
Erweiterte Verbindungsoptionen (nur DB2 mit UNIX-SSH Protokoll)	Standardmäßig (wenn nichts ausgewählt ist) führt DS-Client ein PERL Script aus. • Klicken Sie [...], um die Einstellungen zu ändern. Für weitere Informationen lesen Sie in Erweiterte Verbindungsoptionen (Linux DS-Client) nach.

Registerkarte ’Verbindung’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes (E-Mail-Backup-Sätze)

Dieser Bildschirm kann in einem Assistenten für neue Backup-Sätze oder in einem Eigenschaften Dialogfeld erscheinen. Sie können die Verbindungsinformationen über den ausgewählten E-Mail-Nachrichten-Backup-Satz (MS Exchange, MS Outlook, GroupWise, Lotus) ansehen oder ändern.

Verbindungsinformationen	
Verbinden als (zum DS-MLR-Rechner)	Geben Sie die “Verbinden als” Informationen in dieses Feld ein. • Klicken Sie >> , um das Dialogfeld “Netzwerkberechtigungen bearbeiten” zu öffnen. • Siehe Berechtigungsangaben eingeben (Windows DS-Client) für weitere Informationen.
Datenbankinformationen (nur GroupWise)	

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Verbinden als (zur Datenbank)	Geben Sie die “Verbinden als” Informationen (zur GroupWise-Datenbank) in dieses Feld ein. • Klicken Sie >> , um das Dialogfeld “Datenbankberechtigungen bearbeiten” zu öffnen.

Registerkarte ’Datenbank’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes

Dieser Bildschirm kann in einem Assistenten für neue Backup-Sätze oder in einem Eigenschaften Dialogfeld erscheinen. Sie können die Informationen über den ausgewählten Datenbank-Backup-Satz ansehen.

Datenbank-informationen	
Zeichensatz	Zeigt den von der Datenbank verwendeten Zeichensatz.
Sortierreihenfolge	Zeigt die von der Datenbank verwendete Sortierreihenfolge.
Verbinden als (zur Datenbank)	Geben Sie die Anmeldeinformationen in diesem Feld ein. Klicken Sie auf >> um die Bildschirmansicht “Netzwerk-Anmeldeinformationen ändern” zu öffnen. Siehe Berechtigungsangaben eingeben (Windows DS-Client) für weitere Informationen.
Anmeldung mit Freigabe integriert	Verwendet die Freigabe-Berechtigungen für den Zugriff auf die Datenbank. Wenn aktiviert, ist die Auswahl durch Anmelden als (zur Datenbank) deaktiviert. • Hinweis: Diese Option funktioniert nicht, wenn Ihr Netzwerk die Integrierte Sicherheit von Windows benutzt.
Ausgabeort	
Ausgabe nach	Dieses Feld zeigt die Methode und Position für die Datenbankausgabe. • **Pfad**: im lokalen Festplattenspeicher des Datenbankrechners ablegen. • **DS-Client-Puffer**: im Festplattenspeicher des Rechners ablegen, auf dem der DS-Client ausgeführt wird. • **DS-Client-Pipe**: öffnet ein “Named Pipe”, um die Backup-Daten direkt über den DS-Client zum DS-System ohne eine Datenbankablage zu senden. Klicken Sie auf >>, um Bildschirm Freigabe und Pfad für die Datenbank/Datenablage auswählen zu öffnen.
Verbinden als (zur Freigabe)	Zeigt die Benutzerzugriff-Berechtigungen zur freigegebenen Ressource. Klicken Sie auf >> um den Bildschirm “Netzwerk-Anmeldeinformationen ändern” zu öffnen.

Registerkarte ’Elemente’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes

Dieser Bildschirm kann in einem Assistenten für neue Backup-Sätze oder in einem Eigenschaften Dialogfeld erscheinen. Sie können die Optionseinstellungen für diese Backup-Satz-Elemente ansehen und ändern. Diese Einstellungen werden jedes Mal angewendet, wenn der Satz gesichert wird.

Elemente & Optionen für Backup	
Elemente	Zeigt eine Liste mit den für Backup bestimmten Elementen an.
Generationen	Klicken Sie in dieses Feld, um die Einstellungen der maximalen Generationen des markierten Backup-Elementes (welches online gespeichert wird) zu ändern.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Optionen	Buchstaben, die in dieser Spalte erscheinen, entsprechen den folgenden Optionen: • P = Backup von Berechtigungen • S = Streams-Backup • E = Erweiterte Attribute • D = Vor Backup DBCC ausführen • S = Bei DBCC-Fehlern anhalten • T = Transaktionsprotokoll(e) abschneiden / Archivierte Protokolle abschneiden / Transaktionsprotokoll(e) sichern • B = Nur aktuell archivierte Protokolle sichern • L = Logische Prüfung auf Beschädigung Um eine Backup-Element-Option hinzuzufügen oder zu entfernen, markieren Sie die Reihe des Elementes und markieren Sie die Option, die unter dieser Liste erscheint oder heben Sie die Markieren für diese auf. Sehen Sie unten Details über individuelle Optionen.
Berechtigungen-Backup (Windows, NetWare)	Sichert die Dateiberechtigungen. (Beispiel: ACL auf NTFS-Volumes oder Trustees auf NetWare-Volumes.)
Streams-Backup (Windows)	NTFS-Datenträger unterstützen mehrfache Daten-Streams der Daten, die mit einer bestimmten Datei assoziiert sind. Wählen sie diese Option, wenn sie Dateien haben, die alternative Daten-Streams enthalten.
EAttribute-Backup (NetWare)	Dies sind die Erweiterten Datei-Attribute (ohne: Transaktion und Komprimiert)
Vor Backup DBCC ausführen (Microsoft SQL)	Der Database Consistency Check (DBCC) überprüft die Integrität der Datenbank, um die Sicherung einer gültigen Datenbankausgabe sicherzustellen.
Transaktionsprotokoll abschneiden (Microsoft SQL 2000 & MSDE, MS Exchange Server)	Das Transaktionsprotokoll wird gelöscht. • **MS SQL Server 2000** & **MSDE**: Transaktionsprotokolle werden vor der Datenbankablage entfernt. • **MS Exchange Server**: Transaktionsprotokolle werden nach dem Backup entfernt.
Transaktionsprotokoll sichern (Microsoft SQL 2005 und höher)	Die Datenbank muß mit dem Wiederherstellungsmodell “VOLLSTÄNDIG” oder “MASSENPROTOKOLLIERT” konfiguriert sein. Anderenfalls wird diese Option keine Auswirkung haben. • Wenn ausgewählt, wird DS-Client das Transaktionsprotokoll ablegen und dieses zum DS-System, zusätzlich zur / zu den Datenbank(en), senden. Wenn ausgewählt, wird das Transaktionsprotokoll ebenso entfernt. Das Timing der Löschung hängt von der Datenbank-Backup-Politik ab (siehe: Registerkarte ’Optionen’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes). • Vollständig - Transaktionsprotokolle werden vor der Datenbankablage entfernt. • Differential - Transaktionsprotokolle werden vor der Datenbankablage entfernt. • Inkrementell - Transaktionsprotokolle werden zuerst gesichert und dann entfernt.
Bei DBCC-Fehler anhalten (Microsoft SQL)	Wenn DBCC-Fehler festgestellt werden, wird die Sicherung der Ausgabedatei(en) übersprungen.
Aktive Datenbank sichern (VSS-bewußter Backup-Satz; Microsoft Exchange 2010)	Falls ausgewählt, wird DS-Client angewiesen, die aktiven Datenbanken vom ausgewählten Microsoft Exchange Element zu sichern. • Mit dieser Option können Sie verschiedene Selektionen durchführen, falls Ihr Backup-Satz mehrere Backup-Elemente enthält.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Passive Datenbank sichern (VSS-bewußter Backup-Satz; Microsoft Exchange 2010)	Falls ausgewählt, wird DS-Client angewiesen, die passiven Datenbanken vom ausgewählten Microsoft Exchange Element zu sichern. • Mit dieser Option können Sie verschiedene Selektionen durchführen, falls Ihr Backup-Satz mehrere Backup-Elemente enthält.
Logische Prüfung auf Beschädigung (Oracle Server)	Prüft die Datenbank auf Beschädigungen.
Nur aktuelle archivierten Protokolle speichern (Oracle Server)	Wenn diese Option gewählt wird, werden nur die Protokolle gesichert, die für die Oracle-Datenbank erforderlich sind. Damit sparen Sie Speicherplatz, indem Sie die Sicherung älterer Protokolle vermeiden. Wenn diese Option nicht markiert ist, werden alle Protokolldateien gesichert.
Archivierte Protokolle abschneiden (Oracle Server)	Entfernen der Oracle-Datenbank-Protokolle nach dem Backup, die mit diesem Element in Verbindung stehen.
Filter (Backup-Sätze auf der E-Mail-Ebene: MS Exchange, MS Outlook, Lotus Notes / Domino, GroupWise)	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um einen Filter zum E-Mail-Backup-Element hinzuzufügen. Dies öffnet den Bildschirm “Filter wählen”.
Bearbeiten	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um weitere Backup-Elemente hinzuzufügen. Der Bildschirm “Elemente für den Backup-Satz auswählen” wird geöffnet.

Registerkarte ’Elemente’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes (Linux DS-Client)

Dieser Bildschirm kann in einem Assistenten für neue Backup-Sätze oder in einem Eigenschaften Dialogfeld erscheinen. Sie können die Optionseinstellungen für Backup-Satz-Elemente ansehen und ändern. Diese Einstellungen werden jedes Mal angewendet, wenn der Satz gesichert wird.

Elemente & Optionen für Backup	
Elemente	Zeigt eine Liste mit den für Backup bestimmten Elementen an.
Generationen	Klicken Sie in dieses Feld, um die Einstellungen der maximalen Generationen des markierten Backup-Elementes (welches online gespeichert wird) zu ändern.
Optionen	Buchstaben, die in dieser Spalte erscheinen, entsprechen den folgenden Optionen: • P = Berechtigungen (ACL) • R = Resourcenzweig • A = Backup-Datei-Attribute • X = Backup POSIX ACL • V = Während der Ablage überprüfen • T = Transaktionsprotokoll abschneiden Um eine Backup-Element-Option hinzuzufügen oder zu entfernen, markieren Sie die Reihe des Elementes in der List und markieren Sie die Option, die unter dieser Liste erscheint oder heben Sie die Option für diese auf. Sehen Sie unten die Details über individuelle Optionen.
ACL-Backup	Sichert ACL (Dateiberechtigungen)
Backup POSIX ACL (Linux DS-Client)	Dies gilt nur für Backups des Lokalen Dateiensystems. Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, um das “Erweiterte ACL” (falls konfiguriert) zu sichern. • Dies sind die Berechtigungen, die mit dem Befehl ‘setfacl’ gesetzt werden (und mit dem Befehl ‘getfacl’ aufgerufen werden).
Backup Resource (Macintosh-DS-Client)	Sichert den Ressourcenzweig einer Datei auf der Mac-Plattform.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Backup-Datei-Attribute (Macintosh-DS-Client)	Sichert die Datei-Attribute für Dateien auf der Mac-Plattform.
Während der Ablage überprüfen (Sybase)	DS-Client wird die Option “with verify” (mit überprüfen) zum Sybase-Datenbank-Befehl hinzufügen, welcher der DS-Client während dem Backup sendet.
Transaktionsprotokoll abschneiden (Sybase)	Schneidet die Datenbank-Transaktionsprotokolle vor der Ausführung des Backups ab.
Bearbeiten (Nur Registerkarte Eigenschaften)	Öffnet die Verzeichnisse oder Datenbankstruktur, damit Sie Backup-Elemente hinzufügen oder entfernen können.

Registerkarte ’Benachrichtigung’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes

Dieser Bildschirm kann in einem Assistenten für neue Backup-Sätze oder in einem Eigenschaften Dialogfeld erscheinen. Sie können die Benachrichtigungseinstellungen für individuelle Backup-Sätze ansehen und ändern. Diese Einstellungen werden jedes Mal angewandt, wenn der Backup-Satz gesichert wird.

Benachrichtigungsliste Diese Liste zeigt alle festgelegten Empfänger von Benachrichtigungen für den Backup-Satz.	
Symbol	Diese Spalte zeigt verschiedene Symbole an, je nach Benachrichtigungstyp.
Beendigung	Erfüllt der Backup den festgelegten Fertigstellungsstatus, wird eine Benachrichtigung versendet.
Detailliert	Weist darauf hin, dass diese Backup-Benachrichtigung ein detailliertes Protokoll enthält (d. h. Datei-IDs)
Empfänger	Zeigt den Empfänger der entsprechenden Benachrichtigung an.
Hinzufügen	Öffnet den Bildschirm Benachrichtigung hinzufügen. Damit können Sie zusätzliche Benachrichtigungen hinzufügen.
Ändern	Damit können Sie die Einstellungen der markierten Benachrichtigung ändern.
Löschen	Damit können Sie die markierte Benachrichtigungseinstellung löschen.
SNMP-Traps senden wenn Aktivieren Sie die zutreffenden Kontrollkästchen. Traps werden entsprechend der Konfiguration in Extras > Konfiguration > SNMP versendet	
Erfolgreich	Überwacht diesen Backup-Satz auf erfolgreiche Backups (ohne Fehler- oder Warnmeldungen abgeschlossen).
Mit Warnmeldungen abgeschlossen	Überwacht diesen Backup-Satz auf Backups, die mit Warnmeldungen abgeschlossen wurden.
Mit Fehlermeldungen abgeschlossen	Überwacht diesen Backup-Satz auf Backups, die mit Fehlermeldungen abgeschlossen wurden.
Unvollständig	Überwacht diesen Backup-Satz auf Backup-Fehlschläge (wo Backup angehalten wurde, unterbrochen wurde oder anderenfalls nicht ordnungsgemäß beendet werden konnte).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Registerkarte 'Optionen' der Eigenschaften eines Backup-Satzes

Dieser Bildschirm kann in einem Assistenen für neue Backup-Sätze oder in einen Eigenschaften Dialogfeld erscheinen. Sie können die Optionseinstellungen für individuelle Backup-Sätze ansehen und ändern. Diese Einstellungen werden jedes Mal angewendet, wenn der Satz gesichert wird.

Zusätzliche Backup-Satz-Optionen	**Die Optionen dieses Abschnitts betreffen den spezifischen Typ des Backup-Satzes.** • MySQL-Backup-Sätze. • System i Backup-Sätze.
Backup-Satz-Optionen	
Puffer verwenden	Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, werden die Dateien im Puffer des DS-Clients gespeichert (das bedeutet so schnell wie es der betreffende Server und das LAN erlauben). Dadurch wird der ursprüngliche Speicherort schnellstmöglich wieder frei. Der DS-Client sendet die Dateien anschließend vom DS-Client-Puffer zum DS-System. • Anmerkung: Diese Option kann nicht verwendet werden, wenn "Fortlaufender Datenschutz (CDP)" ausgewählt ist.
Detailprotokoll	Zeichnet alle gesicherten Dateien auf (Sie können sie im Aktivitätsprotokoll ansehen).
Bei Fehlern anhalten	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um ein Fehlerlimit festzulegen, bei welchem ein Backup-Vorgang angehalten wird. Geben Sie die maximale Fehleranzahl im Feld "Bei Fehlern anhalten" rechts ein. [Standardmäßig ist 500 als Grenze eingegeben].
Fortlaufender Datenschutz	Markieren Sie diese Checkbox, um den Bildschirm "Einstellungen des Fortlaufenden Datenschutzes" zu öffnen. In diesem Bildschirm können Sie den DS-Client anweisen, wie die Quelle dieses Backup-Satzes überwacht wird, damit Änderungen sofort festgestellt und gesichert werden. • Anmerkung: Diese Option kann nicht verwendet werden, wenn "Puffer verwenden" ausgewählt ist.
Initial-Backup	Wenn diese Checkbox markiert ist, handelt es sich um einen Initial-Backup-Satz. Klicken Sie die Schaltfläche [>>], um den Initial-Backup-Pfad auszuwählen.
Gemeinsame Dateien deaktivieren	Dieses Kontrollkästchen wird angezeigt, wenn die Funktion von Ihrem Dienstanbieter aktiviert wurde. Wenn aktiviert, werden die Dateien des Backup-Satzes von der Reduktion des Speicherplatzes der mehrfach vorhandenen Dateien ausgeschlossen. Das bedeutet, dass doppelte Dateien verschlüsselt und einzeln gesichert werden und daher die Speichergröße maßgeblich erhöht wird. • Sie können diese Funktion nur im Assistenten für neue Backup-Sätze einstellen. Sie kann später nicht geändert werden.
BLM (Unendliche Generationen) (Das Modul "Verwaltung des Backup-Lebenszyklus" muss aktiviert sein)	Backup-Sätze werden konfiguriert, um eine bestimmte Anzahl der Generationen zu sichern. Wenn ein Backup-Element diese Anzahl Generationen erreicht, wird die älteste Generation mit der neu gesicherten Generation überschrieben. Markieren Sie diese Option, damit dieser Backup-Satz für BLM konfiguriert wird. Bei Bedarf wird der DS-Client das DS-System anweisen, eine Kopie der ältesten Generation (die überschrieben werden soll) zum BLM-Archiver zu senden.
Lokalen Speicher verwenden • Diese Optionen erscheinen, wenn Ihr Dienstanbieter das Dienstprogramm "Lokaler Speicher" aktiviert hat und Sie einen Lokalen Speicherpfad im Dialogfeld DS-Client-Konfiguration Registerkarte Parameter eingegeben haben.	

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Speichern	Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, um festzulegen, daß dieser Backup-Satz zusätzlich im Lokalen Speicher gesichert wird (am Standort des DS-Clients). • Backup-Daten werden zum Standort gesendet, der im Feld “Lokaler Speicherpfad” angegeben ist.
Cache	Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, um festzulegen, daß dieser Backup-Satz den Lokalen Speicher als einen Cache (temporären Speicher) verwenden wird, falls eine Backup-Sitzung die Verbindung mit dem DS-System verliert. • Backup-Daten im Cache werden zum DS-System bei der nächsten Verbindungsmöglichkeit (nach der Synchronisierung) gesendet. • Backup-Daten werden zum Standort gesendet, der im Feld “Lokaler Speicherpfad” angegeben ist.
Replizieren (nur Lotus-Domino-Backups)	Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Lotus-Domino ’Replizieren’ Funktion zu verwenden, wenn die Datenbankablage durchgeführt wird. Diese Option kann die Datenbankablage beschleunigen. • Wenn ausgewählt, muss die Lotus-Domino-Datenbankablagedatei im lokalen Speicherstandort des DS-Clients beibehalten werden. (Stellen Sie sicher, dass ausreichend Speicherplatz zur Verfügung steht, um diese Datei zu speichern.) • Für jeden nachfolgenden Backup muss die Lotus-Domino-Datenbank nur die Änderungen seit der vorherigen Ablagedatei ablegen. Dies kann die Ablagegeschwindigkeit deutlich erhöhen. • Nach einer erfolgreichen Ablage wird Backup wie gewöhnlich fortgesetzt (mit Master-/Delta-Verarbeitung, Komprimierung und Verschlüsselung).
Lokaler Speicherpfad	Klicken Sie auf [>>], um einen bestimmten Lokalen Speicherpfad für diesen Backup-Satz zu wählen. • Öffnen den Bildschirm “Lokalen Speicherpfad eingeben”. • Wenn Sie keine Auswahl treffen, wird der Pfad von Dialogfeld DS-Client-Konfiguration Registerkarte Parameter verwendet.
PreScan	Wenn markiert, wird ein Flag für den Backup-Satz gesetzt, um nach allen Dateien im Backup-Satz vor dem Backup zu suchen, um eine geschätzte Backupzeit anzuzeigen.
Komprimierungstyp	Sie können den Komprimierungstyp auswählen: • LZOP: Schneller als ZLIB, aber das Komprimierungsverhältnis ist schlechter. • ZLIB: Normalerweise ist das Komprimierungsverhältnis besser als bei LZOP, aber es wird mehr Zeit für die Komprimierung benötigt. Vier verschiedene ZLIB-Stufen stehen zur Verfügung (Global, Hoch, Mittel und Niedrig). “ZLIB-Global” ist der Standardwert, der in DS-Client Erweiterte Konfigurationen ‘DefaultCompression’ Parameter gesetzt ist; “ZLIB-Hoch” entspricht einem Wert von 9; “ZLIB-Mittel” = 6; und “ZLIB-Niedrig” = 3. • Keine: Deaktiviert die Komprimierung für diesen Backup-Satz. (Dies wird nur für Backups gelten, die nach dieser Konfiguration durchgeführt werden. Backups, die derzeit online gespeichert sind, behalten den Komprimierungstyp, der während des Backups verwendet wurde.)
Geöffnete Dateien (Dateisystem-Backup-Sätze) • Diese Informationen weisen den DS-Client an, wie geöffnete (d.h. gesperrte) Dateien behandelt werden sollen. (Wenn die geöffnete Datei mit “Deny Write” von einem anderen Prozess gesperrt wurde, wird der Backup dieser Datei fehlschlagen.)	
Deny Write versuchen	Versucht, die Backup-Datei im Modus Deny Write zu öffnen. Falls dies nicht gelingt (da die Datei bereits geöffnet ist), wird der Modus in Allow Write geändert.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Deny Write	Durch diesen Modus wird verhindert, dass andere Prozesse Schreibzugang für die Backup-Datei, die vom DS-Client geöffnet wurde, erhalten. Der DS-Client sichert keine Dateien, die von einem anderen Prozess für den Schreibzugang geöffnet wurden. (Sie können den DS-Client jedoch anweisen, einen erneuten Backup-Versuch der geöffneten Datei durchzuführen.)
Prevent Write	Versucht, die Backup-Datei im Modus Deny Write zu öffnen. Falls dies nicht gelingt (da die Datei bereits geöffnet ist), wird sie im Modus "Allow Write" geöffnet und gesperrt. Dadurch wird erreicht, dass die neueste Version der Datei gesichert wird.
Allow Write	Dies erlaubt einem anderen Prozess, die Backup-Datei zu öffnen/zu beschreiben (keine Einschränkung). Da andere Anwendungen während der Sicherung in die Datei schreiben können, kann die Dateikonsistenz beeinträchtigt werden.
Wiederholungsversuche	Legt fest, wie oft der DS-Client wiederholt versuchen soll, die Datei zu sichern. (Max. 10 Wiederholungen).
Wiederholungsintervall	Legt das Intervall zwischen den Wiederholungen fest. (Maximal 999 Sekunden).
Vor/Nach	Klicken Sie auf **"Vor/Nach",** um auf das Vor/Nach-Ausführungsdialogfeld zuzugreifen. Weitere Informationen: Bildschirm 'Vor/Nach-Ausführung'.
Alte Dateien ausschließen (Dateisystem-Backup-Sätze)	Benutzen Sie diese Option, um auf den Bildschirm "Alte Dateien ausschließen" zuzugreifen. Weitere Informationen: Bildschirm Alte Dateien ausschließen. • Anmerkung: Diese Option ist nicht verfügbar, wenn der Windows "Systemstatus" oder die "Dienste-Datenbank" für Backup ausgewählt wurde.

Weitere Optionen des Backup-Satzes	**MySQL-Backup-Sätze.**
Sperren um die Insert-Anweisungen hinzufügen	Sperrt Tabellen vor dem Hinzufügen von Restore-Daten. (Mehr Informationen finden Sie in der MySQL-Handbuch-Seite über 'mysqldump'.)
Spezielle MySQL-Tabellenerstellungsoptionen hinzufügen	Fügt spezielle MySQL-Erweiterungen zur gesicherten Datenbankablage hinzu. (Mehr Informationen finden Sie in der MySQL-Handbuch-Seite über 'mysqldump'.)
Typ der Insert-Anweisungen	Bestimmt, wie die Tabellenreihen in die Datenbankablage eingefügt werden (d.h. der Typ der 'INSERT' Anweisung). (Mehr Informationen finden Sie in der MySQL-Handbuch-Seite über 'mysqldump'.) • Erweitert - Schnelles Einfügen. Dies kann nicht verwendet werden, um in nicht-MySQL-Datenbanken manuell hinzuzufügen. • Verzögert - Benutzt 'INSERT DELAYED' beim Hinzufügen von Datensätzen. • Normal - Standard-Insert. Langsamer, aber diese Methode kann auf andere Datenbanken übertragen werden. • Vollständig - Verwendet die vollständigen 'INSERT' Anweisungen, die die Spaltennamen beinhalten, wenn Datensätze hinzugefügt werden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Tabellenablageoptionen	Bestimmen Sie, wie Tabellen abgelegt werden. (Weitere Informationen erhalten Sie im MySQL-Benutzerhandbuch unter 'mysql-dump'.) • Alle Tabellen sperren - Verhindert Änderungen an Daten, während Backup ausgeführt wird (die Tabellen werden in den schreibgeschützten Modus für die Dauer des Backups gesetzt). [Diese Option gleicht der Benutzung der --lock-tables Ablageoption.] • Einzelne Transaktion - [funktioniert nur mit transaktionellen Tabellen] Dieses Ablageverfahren verhindert auch Änderungen an Backup-Daten, aber setzt Tabellen nicht in den schreibgeschützten Modus. • Keine - Die Ablage wird unter Verwendung der 'mysqldump' Funktion ohne spezielle Bedingungen durchgeführt. [Diese Option gleicht der Verwendung der --skip-lock-tables Ablageoption.]
Zusätzliche Backup-Satz-Optionen	**System i Backup-Sätze.**
Private Authoritäten sichern.	• Speichert private Authoritäten für Objekte mit dem Parameter "Private Authorität" (PVTAUT) (Dieser Parameter wurde in IBM i 6.1 eingeführt.). • Wenn PVTAUT zu *JA auf dem System i Server gesetzt ist, wird DS-Client in der Lage sein, die privaten Authoritäten zu sichern, die zu gespeicherten Objekten angehängt wurden. • Mit dieser Funktion können Sie öffentliche Authoritäten, Besitzer- und Objektauthoritäten, primäre Gruppe und primäre Gruppenauthoritäten und die Namen der Authorisationslisten, die zum gespeicherten Objekt verknüpft sind, sichern / wiederherstellen. • ANMERKUNG: IBM warnt, falls Sie diese Option nur für individuelle Objekte verwenden, da PVTAUT die Zeit für das Speichern eines Objektes deutlich verlängert. Es wird nicht empfohlen, dass Sie diese Option für die Sicherung und Wiederherstellung einer großen Anzahl von Benutzerdaten verwenden.

Registerkarte 'Optionen' der Eigenschaften eines Backup-Satzes (Linux DS-Client)

Dieser Bildschirm kann in einem Assistenten für neue Backup-Sätze oder in einem Eigenschaften Dialogfeld erscheinen. Sie können die Optionseinstellungen für individuelle Backup-Sätze ansehen und ändern. Diese Einstellungen werden jedes Mal angewendet, wenn der Satz gesichert wird.

Backup-Satz-Optionen	
Puffer verwenden	Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, werden die Dateien im Puffer des DS-Clients gespeichert (das bedeutet, so schnell wie es der betreffende Server und das LAN erlauben). Dadurch wird der ursprüngliche Speicherort schnellstmöglich wieder frei. Der DS-Client sendet die Dateien anschließend vom DS-Client-Puffer zum DS-System. • Anmerkung: Diese Option kann nicht verwendet werden, wenn "Fortlaufender Datenschutz (CDP)" ausgewählt ist.
Detailprotokoll	Zeichnet alle gesicherten Dateien auf (Sie können sie im Aktivitätsprotokoll ansehen).
Bei Fehlern anhalten	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um ein Fehlerlimit festzulegen, bei welchem ein Backup angehalten wird. Geben Sie die maximale Fehleranzahl im Feld "Bei Fehlern anhalten" rechts ein. [Standardmäßig ist 500 als Grenze eingegeben].
Initial-Backup	Wenn diese Checkbox markiert ist, handelt es sich um einen Initial-Backup-Satz. Klicken Sie die Schaltfläche [>>], um den Initial-Backup-Pfad auszuwählen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Fortlaufender Datenschutz	Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, um den Bildschirm “Einstellungen des Fortlaufenden Datenschutzes”, zu öffnen. In diesem Bildschirm können Sie den DS-Client anweisen, wie die Quelle dieses Backup-Satzes überwacht wird, damit Änderungen sofort festgestellt und gesichert werden. • Anmerkung: Diese Option kann nicht verwendet werden, wenn “Puffer verwenden” ausgewählt ist.
Keine gemeinsamen Dateien	Dieses Kontrollkästchen wird angezeigt, wenn die Funktion von Ihrem Dienstanbieter aktiviert wurde. Wenn aktiviert, werden die Dateien des Backup-Satzes von der Reduktion des Speicherplatzes der mehrfach vorhandenen Dateien ausgeschlossen. Das bedeutet, dass doppelte Dateien verschlüsselt und einzeln gesichert werden und daher die Speichergröße maßgeblich erhöht wird. • Sie können diese Funktion nur im Assistenten für neue Backup-Sätze einstellen. Sie kann später nicht geändert werden.
Lokalen Speicher verwenden • Diese Optionen erscheinen, wenn Ihr Dienstanbieter das Dienstprogramm “Lokaler Speicher” aktiviert hat und Sie einen Lokalen Speicherpfad im Dialogfeld DS-Client-Konfiguration Registerkarte Parameter eingegeben haben.	
Speichern	Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, um festzulegen, daß dieser Backup-Satz zusätzlich im Lokalen Speicher gesichert wird (am Standort des DS-Clients). • Backup-Daten werden zum Standort gesendet, der im Feld “Lokaler Speicherpfad” angegeben ist.
Cache	Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, um festzulegen, daß dieser Backup-Satz den Lokalen Speicher als einen Cache (temporären Speicher) verwenden wird, falls eine Backup-Sitzung die Verbindung mit dem DS-System verliert. • Backup-Daten im Cache werden zum DS-System bei der nächsten Verbindungsmöglichkeit (nach der Synchronisierung) gesendet. • Backup-Daten werden zum Standort gesendet, der im Feld “Lokaler Speicherpfad” angegeben ist.
Lokaler Speicherpfad	Klicken Sie auf [>>], um einen bestimmten Lokalen Speicherpfad für diesen Backup-Satz zu wählen. • Öffnen den Bildschirm “Lokalen Speicherpfad eingeben”. • Wenn Sie keine Auswahl treffen, wird der Pfad von Dialogfeld DS-Client-Konfiguration Registerkarte Parameter verwendet.
PreScan	Wenn markiert, wird ein Flag für den Backup-Satz gesetzt, um nach allen Dateien im Backup-Satz vor dem Backup zu suchen, um eine geschätzte Backupzeit anzuzeigen.
BLM (Unendliche Generationen) (Das Modul “Verwaltung des Backup-Lebenszyklus” muss aktiviert sein)	Backup-Sätze werden konfiguriert, um eine bestimmte Anzahl der Generationen zu sichern. Wenn ein Backup-Element diese Anzahl Generationen erreicht, wird die älteste Generation mit der neu gesicherten Generation überschrieben. Markieren Sie diese Option, damit dieser Backup-Satz für BLM konfiguriert wird. Bei Bedarf wird der DS-Client das DS-System anweisen, eine Kopie der ältesten Generation (die überschrieben werden soll) zum BLM-Archiver zu senden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Komprimierungstyp	Sie können den Komprimierungstyp auswählen: • LZOP: Schneller als ZLIB, aber das Komprimierungsverhältnis ist schlechter. • ZLIB: Normalerweise ist das Komprimierungsverhältnis besser als bei LZOP, aber es wird mehr Zeit für die Komprimierung benötigt. Vier verschiedene ZLIB-Stufen stehen zur Verfügung (Global, Hoch, Mittel und Niedrig). “ZLIB-Global” ist der Standardwert, der in DS-Client Erweiterte Konfigurationen ‘Compression Level’ Parameter gesetzt ist; “ZLIB-Hoch” entspricht einem Wert von 9; “ZLIB-Mittel” = 6; und “ZLIB-Niedrig” = 3. • Keine: Deaktiviert die Komprimierung für diesen Backup-Satz. (Dies wird nur für Backups gelten, die nach dieser Konfiguration durchgeführt werden. Backups, die derzeit online gespeichert sind, behalten den Komprimierungstyp, der während des Backups verwendet wurde.)
Zusätzliche Backup-Satz-Optionen Die Optionen in diesem Abschnitt betreffen den spezifischen Typ des jeweiligen Backup-Satzes: • NAS, UNIX-SSH, NFS, Lokales Dateiensystem Backup-Sätze. • System i Backup-Sätze. • MySQL-Backup-Sätze. • PgSQL-Backup-Sätze. • Oracle-Backup-Sätze. • DB2-Server-Backup-Sätze. • VMware-Backup-Sätze. • XenServer-Backup-Sätze. • Sybase-Backup-Sätze. • VMware VADP Backup-Sätze.	
Vor/Nach	Klicken Sie auf **“Vor/Nach”,** um auf das Vor/Nach-Ausführungsdialogfeld zuzugreifen. Weitere Informationen: Bildschirm 'Vor/Nach-Ausführung'.
Alte Dateien ausschließen	Benutzen Sie diese Option, um auf den Bildschirm “Alte Dateien ausschließen” zuzugreifen. Weitere Informationen: Bildschirm Alte Dateien ausschließen.

Weitere Optionen des Backup-Satzes	**NAS, UNIX-SSH, NFS, Lokales Dateiensystem Backup-Sätze.**
Bereitstellungspunkt nicht folgen (nur UNIX-SSH)	Markieren Sie diese Option, um nur den Bereitstellungspunkt zu sichern (und nicht die Daten unter dem Bereitstellungspunkt).
Backup trotz ungeänderter Änderungszeit und Größe ausführen	Falls ausgewählt, wird DS-Client eine erneute Sicherung einer Datei erzwingen, sogar wenn die “Geändert am” Zeit und Größe der Datei seit der letzten Sicherung nicht geändert wurden.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Harte Verknüpfungen sichern.	Harte Verknüpfungen (Hard Links) werden in Unix-basierenden Dateiensystemen mit der Funktion 'ln' erstellt. • Standardmäßig wird diese Option für jeden neuen Backup-Satz ausgewählt. Dies bedeutet, dass der Backup die Sicherung der Datei und Informationen der Harten Verknüpfung durchführt, damit die Harten Verknüpfungen wiederhergestellt werden können. • Falls diese Option nicht ausgewählt ist, bedeutet dies, dass jede gesicherte Harte Verknüpfung als eine separate (individuelle) Datei wiederhergestellt wird. • Sogar wenn diese Option ausgewählt ist, müssen Sie einen Backup-Satz erstellen, der alle Dateien der Harten Verknüpfungen inkludiert. Anderenfalls wird eine Warnmeldung im Ereignisprotokoll für die Backup-Aktivität erscheinen. Falls Sie von diesem Backup wiederherstellen, werden Ihre existierenden Harten Verknüpfungen unbrauchbar sein. Dies gilt auch, wenn Sie einen Teil-Restore der Dateien der Harten Verknüpfungen durchführen.
Backup bei Snapshot-Fehlschlag fortsetzen (nur NAS)	NAS-Backup-Sätze versuchen automatisch den Backup unter Verwendung eines Snapshots des NAS-Volumens auszuführen, indem die native Snapshot-Funktion des NAS-Gerätes verwendet wird. Diese Option legt das Verhalten des DS-Clients fest, falls der NAS-Snapshot (aus einem beliebigen Grund) fehlschlägt. • AN: (Standardwert) DS-Client wird weiterhin den Backup versuchen, indem die Daten des ausgewählten Volumens direkt vom NAS-Speicher gesichert werden. In diesem Fall wird DS-Client die derzeitigen (aktuellsten) Daten auf dem NAS-Speicher sichern. • AUS: DS-Client wird den Backup anhalten und Fehlermeldungen berichten.
Zusätzliche Backup-Satz-Optionen	**System i Backup-Sätze.**
Private Authoritäten sichern.	• Speichert private Authoritäten für Objekte mit dem Parameter "Private Authorität" (PVTAUT) (Dieser Parameter wurde in IBM i 6.1 eingeführt.). • Wenn PVTAUT zu *JA auf dem System i Server gesetzt ist, wird DS-Client in der Lage sein, die privaten Authoritäten zu sichern, die zu gespeicherten Objekten angehängt wurden. • Mit dieser Funktion können Sie öffentliche Authoritäten, Besitzer- und Objektauthoritäten, primäre Gruppe und primäre Gruppenauthoritäten und die Namen der Authorisationslisten, die zum gespeicherten Objekt verknüpft sind, sichern / wiederherstellen. • ANMERKUNG: IBM warnt, falls Sie diese Option nur für individuelle Objekte verwenden, da PVTAUT die Zeit für das Speichern eines Objektes deutlich verlängert. Es wird nicht empfohlen, dass Sie diese Option für die Sicherung und Wiederherstellung einer großen Anzahl von Benutzerdaten verwenden.
Zusätzliche Backup-Satz-Optionen	**MySQL-Backup-Sätze.**
Sperrung um die Insert-Anweisungen hinzufügen	Tabellen vor der Einfügung von Daten während des Restore-Vorgans sperren. (Weitere Informationen finden Sie auf der MySQL-Handbuchseite für 'mysqldump'.)

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Spezielle MySQL-Tabellenerstellungsoptionen hinzufügen	Der gesicherten Datenbankabbildung MySQL-spezifische Erweiterungen hinzufügen. (Weitere Informationen finden Sie auf der MySQL-Handbuchseite für 'mysqldump'.)
Typ der Insert-Anweisungen	Bestimmt, wie die Tabellenreihen in die Datenbankablage eingefügt werden (d.h. der Typ der 'INSERT' Anweisung). (Weitere Informationen finden Sie auf der MySQL-Handbuchseite für 'mysqldump'.) • Erweitert - Schnelles Einfügen. Für manuelles Laden in nicht-MySQL-Datenbanken nicht zu verwenden. • Verzögert - Verwendet 'INSERT DELAYED' beim Einfügen von Zeilen. • Normal - Standard-Einfügen. Langsamer, kann jedoch besser auf andere Datenbanken übertragen werden. • Vollständig - Verwendet vollständige 'INSERT' Anweisungen, die Spaltennamen beinhalten, wenn Datensätze hinzugefügt werden.
Tabellenablage-Option	Bestimmen Sie, wie die Tabellen abgelegt werden sollen. (Weitere Informationen finden Sie unter 'mysqldump' im MySQL-Handbuch.) • Alle Tabellen sperren - Änderungen an Daten während eines Backup-Prozesses verhindern (setzt die Tabellen für die Dauer des Backups in "Schreibgeschützt" Modus). [Diese Option gleicht der Verwendung der --lock-tables Ablageoption.] • Einzelne Transaktion - [funktioniert nur mit Transaktional-Tabellen] Diese Ablage verhindert auch Änderungen an Backup-Daten, aber setzt die Tabellen nicht in "Schreibgeschützt" Modus. • Keine - Ablage wird mit der 'mysqldump' Funktion ohne spezielle Bedingungen ausgeführt. [Diese Option gleicht der Verwendung der --skip-lock-tables Ablageoption.]
Zusätzliche Backup-Satz-Optionen	**PgSQL-Backup-Sätze.**
Nur das Schema, nicht die Daten sichern	Nur Ausgabe des Schemas (Datendefinitionen).
Berechtigungen (Grant/Revoke) nicht sichern	Sichert nur die Daten, ohne die Berechtigungen der Datenbank.
Daten durch INSERT, statt durch COPY sichern	Gibt Daten als INSERT-Abfrage aus (statt COPY). Dadurch wird der Restore-Vorgang sehr langsam, macht jedoch diese Backups übertragbarer zu anderen SQL-Datenbankpaketen.
Vacuum der Datenbank bevor Backup	Optimiert die PostgreSQL-Datenbank vor dem Backup (analysiert die Datenbank und führt 'garbage collection' aus).
Besitzer von Datenbankobjekten sichern	Markieren Sie diese Option, um den Besitzer jedes Objektes innerhalb der Datenbank zu sichern (z.B. Tabellen). • Anmerkung: Standardmäßig ist diese Option deaktiviert. Jedoch wird der Besitzer der gesamten Datenbank immer vom DS-Cient gesichert (unbahängig von dieser Option).
Zusätzliche Backup-Satz-Optionen	**Oracle-Backup-Sätze.**
Logische Prüfung auf Beschädigung	(Standardeinstellung ist Ein) Führt eine Überprüfung auf Beschädigungen eine Überprüfung auf Beschädigungen vor Backup durch.
Nur aktuelle archivierten Protokolle speichern	Prüft, dass nur die Protokolle gesichert werden, die für die Oracle-Datenbank erforderlich sind. Das erfordert weniger Sicherungsspeicher, da ältere Protokolle nicht gesichert werden. Lassen Sie das Kontrollkästchen deaktiviert, um alle Protokolldateien zu sichern.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Archivierte Protokolle abschneiden	Löscht die Oracle-Datenbankprotokolle, die mit diesem Element assoziiert sind, nach Backup.
RMAN-Komprimierung verwenden (Oracle 10g und höher)	DS-Client wird die Oracle-Datenbank mit der RMAN-Komprimierungsoption “backup as compressed backupset” (Backup als komprimierter Backup-Satz) sichern. Dies erfordert eine höhere CPU-Leistung während des Backups, aber eine kleinere Ausgabedatei wird dadurch erstellt (d.h. die Größe und Zeit der Datenbankablage kann verringert werden). Diese Komprimierung wird die inkrementelle Reduzierung auf der Master/Delta-Block-Ebene beschränken, da DS-Client keine wiederholten Blöcke in aufeinanderfolgenden Delta-Generationen finden wird. • None: Keine RMAN-Komprimierung. • Archive Logs: RMAN-Komprimierung wird nur auf Archivierte Protokolle angewandt. • Archive Logs and Tablespaces: RMAN-Komprimierung wird auf Archivierte Protokolle und Tablespaces angewandt.
Pfad der Pipe-Bibliothek erzwingen	Wenn Sie DS-PIPE verwenden, erscheint dieses Feld. • RMAN benötigt die Media Management Library (Medien-Verwaltungsbibliothek) “libobk.so”, um Backup / Restore mit PIPE durchzuführen. • Der exakte Bibliotheksname wird sich geringfügig unterscheiden, abhängig von der Plattform. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt “Anforderungen an Oracle-Server” des Wissensdatenbankartikels “Backup / Restore von Oracle-Datenbankservern”. • Sie können den exakten Pfad (inklusive Dateiname) zur entsprechenden “libobk.so” Datei der Oracle-Server-Plattform bestimmen. Diese Bibliotheksdateien befinden sich im DS-Client-Installationsverzeichnis. • Wenn Sie keinen Pfad bestimmen, wird der Standardpfad verwendet: “$ORACLE_HOME/lib/libobk.so” • Stellen Sie sicher, daß Oracle über vollständige Berechtigungen verfügt, um im Bibliothekspfad lesen und ausführen zu können. • Anmerkung: DS-Client überprüft diesen Pfad nicht und wird diesen einfach an RMAN weiterleiten.
Max. Backup-Kanäle	(Backups mit mehreren Kanälen kann nur mit der Datenbank-Ablage verwendet werden. Dies funktioniert nicht mit Backups unter Verwendung von DS-PIPE.) Die maximale Anzahl an Kanälen, die DS-Client beim Backup der Datenbank zuweisen wird. • DS-Client unterstützt bis zu 32 Kanälen. Die eigentliche Anzahl, die verwendet wird, hängt von der Datendateizählung eines Tablespaces ab.
Zusätzliche Backup-Satz-Optionen	**DB2-Server-Backup-Sätze.**
Historien-/Protokolldatei straffen	Löscht Einträge von der Historiendatei oder den Protokolldateien des aktiven Protokollpfads.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Online-Backup	• Wenn diese Option nicht markiert ist, wird ein Offline-Backup der DB2-Datenbank durchgeführt. Während eines Offline-Backups können Anwendungen nicht mit der Datenbank verbinden. • Wenn diese Option markiert ist, wird ein Online-Backup der DB2-Datenbank durchgeführt. Während eines Online-Backups können Anwendungen mit der Datenbank verbinden, sowie Daten aus den Tabellen lesen und in die Tabellen schreiben. Für ein Online-Backup muss “Log retain” oder “userexit” aktiviert sein.
Zusätzliche Backup-Satz-Optionen	**VMware-Backup-Sätze.**
Versuch, I/O vor dem Snapshot stillzulegen	Die Anwendungen werden vorübergehend angehalten, um ein konsistentes und brauchbares Backup zu garantieren. • Diese Option setzt voraus, daß die VMware-Tools ordnungsgemäß installiert und auf dem Gast-Betriebssystem der virtuellen Maschine konfiguriert sind.
Arbeitsspeicher der Virtuellen Maschine im Backup-Snapshot inkludieren	Den Arbeitsspeicher der Virtuellen Maschine inkludieren, um die Virtuelle Maschine während einem ausgeführten Status wiederherstellen zu können.
Nach dem Snapshot warten	Länge der Zeit (in Sekunden), die DS-Client warten wird, nachdem der Snapshot erstellt wurde und bevor Backup gestartet wird. • Standardwert ist ‘0’, Bereich von 0-600
Maximale Backup-Wiederversuche	Gilt für jede Datei im Backup-Satz. Dies ist die maximale Anzahl von Backup-Wiederversuchen, falls ‘libcurl’ Übertragungsfehler während der Backup-Sitzung auftreten. • Standardwert ist ‘0’, Bereich von 0-100
Zusätzliche Backup-Satz-Optionen	**XenServer-Backup-Sätze.**
Virtuelle Maschinen auslassen, die nicht für den Export bereit sind	Wenn der Status einer Virtuellen Maschine nicht ‘heruntergefahren’ ist, dann ist diese Virtuelle Maschine nicht in der Lage, als Backup zu exportieren. Virtuelle Maschinen, die ‘ausgeführt’ oder ‘suspendiert’ sind, werden ausgelassen.
Snapshot verwenden (XenServer 5.5 oder höher)	Diese Option erscheint, wenn der XenServer eine ‘Snapshot’ Funktion unterstützt. • Wenn markiert, wird die Virtuelle Maschine mit der nativen Snapshot-Fähigkeit des XenServers gesichert. Das bedeutet, daß die Virtuelle Maschine gesichert werden kann, sogar wenn die Virtuelle Maschine gerade ausgeführt wird. • Wenn nicht markiert, muß die Virtuelle Maschine angehalten werden, um ein Backup auszuführen. Anmerkungen: • 1) Wenn ein bestehender XenServer-Backup-Satz bearbeitet wird und DS-Client sich nicht zum XenServer verbinden kann, wird die Nachricht “Verfügbarkeit kann nicht festgestellt werden” erscheinen. • 2) Falls “Snapshot verwenden” ausgewählt ist, kann jede gesicherte Generation nur als Vorlage wiederhergestellt werden.
Zusätzliche Backup-Satz-Optionen	**Sybase-Backup-Sätze.**
Datei-basierte Pipes verwenden, um die Daten zu sichern	Wenn ausgewählt, wird DS-Client anstatt Ablagedateien Pipes (FIFO-Dateien) im Ablageverzeichnis erstellen und Sybase anweisen, die Ablage dort zu erstellen.
Zusätzliche Backup-Satz-Optionen	**VMware VADP Backup-Sätze.**

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Versuch, die E/A vor der Erstellung des Snapshots stillzulegen	Die Anwendungen werden vorübergehend angehalten, um ein konsistentes und brauchbares Backup zu garantieren. • Diese Option setzt voraus, daß die VMware-Tools ordnungsgemäß installiert und auf dem Gast-Betriebssystem der virtuellen Maschine konfiguriert sind.
Es wird versucht, 'Change Block Tracking' für die Sicherung von Virtuellen Maschinen zu verwenden.	vCenter-Version 4.0 (oder höher) mit virtuelle Maschinen-Version 7 (oder höher). • Es wird versucht, die virtuelle Maschine neu zu konfigurieren, um 'Change Block Tracking' (CBT) zu verwenden. Dadurch wird überwacht, ob die Disk zwischen den Backup-Sitzungen geändert wurde, wodurch die Backup-Leistung verbessert wird, falls die Disk nicht geändert wurde.

Backup-Satz-Eigenschaften - Registerkarte Optionen (Windows Datenbank-Backup-Sätze)

Dieser Bildschirm kann in einem Assistenten für neue Backup-Sätze oder in einem Eigenschaften Dialogfeld erscheinen. Sie können hier die Optionseinstellungen für individuelle Backup-Sätze ansehen und ändern. Diese erscheinen für die folgenden Windows Datenbank-Backup-Sätze, falls diese die Optionen für inkrementelle und / oder differentiale Backups unterstützen:

- Microsoft SQL Server
- VSS-bewußte Microsoft SQL Server
- VSS-bewußte Microsoft Exchange Server
- VSS-bewußte Microsoft SharePoint Server

Diese Einstellungen werden jedesmal angewandt, wenn der Backup-Satz gesichert wird.

Optionen des Backup-Satzes • Einige Optionen könnten oder könnten nicht in Grau erscheinen, abhängig von Ihrer Backup-Auswahl und DS-Client-Konfiguration.	
Puffer verwenden	Wenn ausgewählt, werden die Dateien zum DS-Client-Puffer kopiert (d.h. so schnell wie möglich, wie es der betreffende Server und das LAN erlauben). Dadurch wird die Backup-Quelle so schnell wie möglich freigegeben. Der DS-Client sendet die Dateien anschließend vom DS-Client-Puffer zum DS-System. • Anmerkung: Diese Option kann nicht verwendet werden, wenn die Option "Fortlaufender Datenschutz" (CDP) ausgewählt ist.
Detailprotokoll	Zeichnet alle gesicherten Dateien auf (Sie können diese im Aktivitätsprotokoll ansehen).
Bei Fehlern anhalten	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um ein Fehlerlimit festzulegen, bei welchem ein Backup-Vorgang angehalten wird. Geben Sie die maximale Fehleranzahl im Feld "Bei Fehlern anhalten" rechts ein. [Standardmäßig ist 500 als Grenze eingegeben].
Initial-Backup	Wenn ausgewählt, wird der Backup-Satz für Initial-Backup markiert. Klicken Sie auf die [>>] Schaltfläche, um den Initial-Backup-Pfad auszuwählen.
BLM (Unendliche Generationen) (Das Modul "Verwaltung des Backup-Lebenszyklus" muß aktiviert sein)	[Nur Registerkarte Eigenschaften] Backup-Sätze werden konfiguriert, um eine bestimmte Anzahl von Generationen zu sichern. Sobald ein Backup-Element diese Anzahl von Generationen erreicht, wird die älteste Generation mit der neu gesicherten Generation überschrieben. Markieren Sie diese Option, um diesen Backup-Satz für BLM zu konfigurieren. Bei Bedarf wird DS-Client das DS-System anweisen, eine Kopie der ältesten Generation (die überschrieben werden soll) zum BLM-Archiver zu senden.
PreScan	Wenn markiert, wird ein Flag für den Backup-Satz gesetzt, um nach allen Dateien im Backup-Satz vor dem Backup zu suchen, um eine geschätzte Backupzeit anzuzeigen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Komprimierungstyp	Sie können einen der folgenden Komprimierungstypen auswählen: • LZOP: Schneller als ZLIB, aber das Komprimierungsverhältnis ist schlechter. • ZLIB: Normalerweise ist das Komprimierungsverhältnis besser als bei LZOP, aber es wird mehr Zeit für die Komprimierung benötigt. Vier verschiedene ZLIB-Stufen sind verfügbar (Global, Hoch, Mittel und Niedrig). “ZLIB Global” ist der Standardwert, der in den DS-Client Erweiterten Konfigurationen im Parameter ‘Compression Type’ konfiguriert ist; “ZLIB Hoch” entspricht einem Wert von 9; “ZLIB Mittel” = 6; und “ZLIB Niedrig” = 3. • Keine: Deaktiviert die Komprimierung für diesen Backup-Satz. (Dies wird nur für Backups gelten, die nach dem Erstellen dieses Abschnittes durchgeführt wurden. Backups, die derzeit online gesichert sind, werden den Komprimierungstyp behalten, der während des Backups verwendet wurde.)
Lokalen Speicher verwenden • [Nur Registerkarte Eigenschaften • Diese Optionen erscheinen, wenn Sie das lokale Speicher-Tool vom Dienstabieter aktiviert haben und Sie einen lokalen Speicherpfad in Dialogfeld DS-Client-Konfiguration Registerkarte Parameter angegeben haben.	
Speichern	[Nur Registerkarte Eigenschaften] Markieren Sie diese Option, damit dieser Backup-Satz auch in einem lokalen Speicherstandort gesichert wird (auf der DS-Client-Seite). • Die Backup-Daten werden zum Standort gesendet, der im lokalen Speicherpfadfeld angegeben ist.
Cache	[Nur Registerkarte Eigenschaften] Markieren Sie diese Option, damit dieser Backup-Satz den lokalen Speicher als Cache verwenden wird, falls eine Backup-Sitzung die Verbindung zum DS-System verliert. • Backup-Daten, die im Cache gesichert wurden, werden während der nächsten Möglichkeit zum DS-System versandt (nach der Synchronisierung). • Backup-Daten werden zum Standort versandt, der im lokalen Speicherpfadfeld angegeben ist.
Lokaler Speicherpfad	[Nur Registerkarte Eigenschaften] Klicken Sie auf [>>], um einen bestimmten lokalen Speicherpfad für diesen Backup-Satz zu wählen. • Öffnet Lokalen Speicherpfad eingeben. • Falls Sie keine Auswahl treffen, wird der Pfad vom Dialogfeld DS-Client-Konfiguration Registerkarte Parameter verwendet.
Datenbank-Backup-Politik • Einige Optionen könnten nicht verfügbar sein, abhängig von Ihrer Backup-Auswahl und DS-Client-Konfiguration.	
Vollständige Ablage: Immer	[Standard] Dies ist das Standardverhalten für alle MS SQL-Server-Backups. • Jede Sicherung des Ziel-Servers führt eine vollständige Ablage jeder Datenbank durch.
Vollständige Ablage: Plus differential	Führt eine vollständige Ablage der Datenbank beim ersten Backup durch, gefolgt von differentialen Backups, bis ein weiteres vollständiges Backup benötigt wird (*). • [MS SQL-Server-Backup-Sätze] Die Datenbank kann mit oder ohne der Option ‘Transaktionsprotokoll sichern’ ausgewählt werden.
Vollständige Ablage: Plus inkrementell	Führt eine vollständige Ablage der Datenbank beim ersten Backup durch, gefolgt von inkrementellen Backups, bis ein weiteres vollständiges Backup benötigt wird (*). • [MS SQL-Server-Backup-Sätze] Die Datenbank sollte ohne der Option ‘Transaktionsprotokoll sichern’ ausgewählt werden. (Sogar wenn ‘Transaktionsprotokoll sichern’ ausgewählt ist, wird diese Option ignoriert, falls diese Backup-Politik ausgewählt ist.) • [MS SQL-Server-Backup-Sätze] Das Wiederherstellungsmodell der Datenbank muß sein: ‘Vollständig’ oder ‘Massenprotokolliert’.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

(*) Eine vollständige Ablage wird benötigt (außer beim ersten Mal) wenn: • eine Datenbank von einem anderen Backup-Satz gesichert wurde (oder manuell von den SQL-Tools); • eine Datenbank wiederhergestellt wurde (entweder von einer anderen Datenbank oder einer früheren Generation); • die Datenbank-Eigenschaften geändert wurden (Wiederherstellungsmodell zu 'Einfach' geändert); • der lokale Cache für den Backup-Satz verwendet wird. (Dies kann für 'Reguläre' Backup-Sätze mit der Option 'Übertragungs-Cache auf Lokalem Speicher' vorkommen, aber nur wenn eine Generation den lokalen Cache 'passieren' muß. Falls das DS-System nicht betriebsbereit ist, wird eine vollständige Ablage ausgeführt und zum lokalen Cache geschrieben. Nach dieser Ablage wird DS-Client mit der ausgewählten Datenbank-Backup-Politik fortfahren.) • der DS-Client eine Master-Generation benötigt (konfiguriert im Wert "MasterGenerations" der DS-Client Erweiterten Parameter - Extras Menü > Konfiguration > Registerkarte Erweitert).
Überschreiben der Regeln des Datenbank-Backup-Politik-Zeitplans [OPTIONAL] • Dieser gesamte Abschnitt ist optional. Ihnen steht eine genauere Kontrolle über die vollständige Ablage von großen Microsoft-Datenbanken in Hochleistungsumgebungen zur Verfügung. • Diese Überschreibungsregeln werden zusätzlich zum regulären Backup-Zeitplan für diesen Backup-Satz angewandt. Dies bedeutet, daß der Backup-Satz geplant werden muß, um am ersten Tag des Monats ausgeführt zu werden, falls die Überschreibungsregel "Vollständig jeden Monat am 1. Tag..." angewandt wird.

Vollständige Ablage nicht starten am	Vermeidet eine vollständige Ablage während des Zeitfensters am/an den ausgewählten Tag(en). • Dadurch wird eine vollständige Ablage der Datenbank übersprungen, bis zur maximalen Anzahl von aufeinanderfolgenden Malen, die im Parameter 'MaxNonFullDumps' der DS-Client Erweiterten Parameter angegeben werden (Extras Menü > Konfiguration > Registerkarte Erweitert). • Aufgrund von Datenbank-Integritätsgründen sollte eine vollständige Ablage ausgeführt werden, bevor diese Anzahl erreicht ist. DS-Client wird automatisch versuchen, eine vollständige Ablage (eine pro Tag) auszuführen, falls diese Option konfiguriert ist.
Vollständig jede(n)	Ein vollständiges Backup wird im angegebenen Intervall erzwungen. • Stunde(n), Tag(e), Woche(n), Monat(e) oder Jahr(e)
Vollständig jede Woche am	Ein vollständiges Backup wird an einem bestimmten Tag der Woche erzwungen. • Sie müssen eine Zeit angeben, nach der das vollständige Backup ausgeführt werden kann.
Vollständig jeden Monat am	Ein vollständiges Backup wird an einem bestimmten Tag des Monats erzwungen. • Sie müssen eine Zeit angeben, nach der das vollständige Backup ausgeführt werden kann.

Vor/Nach Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Bildschirm "Vor- und Nach-Ausführung" zu öffnen. • Weitere Informationen erhalten Sie in: Bildschirm 'Vor/Nach-Ausführung'.

Backup-Satz Eigenschaften - Registerkarte Leistung (Windows DS-Client)

Dieser Bildschirm kann in einem Assistenten für neue Backup-Sätze oder in einem Eigenschaften Dialogfeld erscheinen. Sie können hier die Leistungseinstellungen für individuelle Backup-Sätze ansehen und ändern.

Maximale laufende asynchrone Eingabe/Ausgabe für eine Datei Dies sind die maximalen Eingabe/Ausgabe-Vorgänge, die der DS-Client für jede Datei dieses Backup-Satzes in eine Warteschlange setzen wird.	
Einstellungen des DS-Clients verwenden	(Standard) Verwendet die Einstellung in den DS-Client Erweiterten Konfigurationen > Kategorie: Leistung > Parameter: MaxPendingIOPerFile.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bestimmten Wert verwenden	Sie können den Standardwert überschreiben und einen benutzerdefinierten Wert eingeben, der nur für diesen Backup-Satz gilt. • Diese Option ist für Hochleistungs-Backup-Umgebungen gedacht. Sie müssen in der Lage sein, die verschiedenen Einstellungen zu testen, um den optimalen Wert festzulegen. • Dies ist nur nützlich, falls der Zielspeicher, der die Backupdaten enthält, schnell und effizient genug ist, um die höhere Eingabe/Ausgabe ausnutzen zu können. • WARNUNG: Langsamere Speicher könnten eine schlechtere Leistung aufweisen, falls ein zu hoher Wert eingegeben wird.
Puffergröße für Backup lesen Diese Option konfiguriert den internen Pufferbetrag, den der DS-Client für das Lesen individueller Dateien für Backup zuweist.	
Einstellungen des DS-Clients verwenden	(Standard) Verwendet die Einstellung in den DS-Client Erweiterten Konfigurationen > Kategorie: Leistung > Parameter: FileReadBufferSize.
Bestimmte Puffergröße (KB) verwenden	Sie können den Standardwert überschreiben und einen benutzerdefinierten Wert eingeben, der nur für diesen Backup-Satz gilt. • Sie müssen in der Lage sein, die verschiedenen Einstellungen zu testen, um den optimalen Wert festzulegen. • WARNUNG: Langsamere Speicher könnten eine schlechtere Leistung aufweisen, falls dieser Wert nicht ordnungsgemäß konfiguriert ist.

Registerkarte 'Retention' der Eigenschaften eines Backup-Satzes

Dieser Bildschirm kann in einem Assistenten für neue Backup-Sätze oder in einem Eigenschaften Dialogfeld erscheinen. Sie können die Retentionseinstellungen für individuelle Backup-Sätze ansehen und ändern. Sie können außerdem geplant werden, wenn die Aufgabe "Retention durchsetzen" im Zeitplan aktiviert wird.

Name	• Keine Retentionsregel: • Eine bestimmte Retentionsregel verwenden: wählen Sie eine Retention in der Liste der in diesem DS-Client festgelegten Retentionsregeln. (Klicken Sie [...], um eine Retentionsregel zu bearbeiten, oder um eine neue Retentionsregel zu erstellen.).
Beschreibung	Eine Beschreibung der ausgewählten Retentionsregel wird angezeigt.

Registerkarte 'Satz-Info' der Eigenschaften eines Backup-Satzes

Dieser Bildschirm kann in einem Assistenten für neue Backup-Sätze oder in einem Eigenschaften Dialogfeld erscheinen. Sie können Informationen über den ausgewählten Backup-Satz ansehen.

Satz-Information	
Backup-Typ	Zeigt den Typ des ausgewählten Backup-Satzes (Dateisystem, MS SQL-Datenbank, usw. ...) an.
Status	Zeigt den Backup-Satz-Status (Aktiv, Angehalten oder Synchronisieren).
Satz-Name	Zeigt den Namen des Backup-Satzes. In diesem Feld können Sie den Namen des Backup-Satzes ändern.
Satz-Typ	Zeigt den Typ des Backup-Satzes: • Regulär • Self-Contained • Nur-lokal • Nur berechnen
Backup-Satz-ID	Zeigt die eindeutige Backup-Satz-ID, die vom DS-Client zugewiesen wurde.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Kunde	(Nur Mehrfach-Mieter-DS-Client) Wählen Sie von der Liste der verfügbaren Kunden aus. Dieser Backup-Satz wird unter dem ausgewählten Kunden in der Backup-Satz-Verzeichnisbaum-struktur gruppiert. • Falls keine Kunden definiert wurden (Extras Menü > Mehrfach-Mieter: Kundenverwaltung), werden Sie nur die “<Nicht angegebener Kunde>” Auswahl haben.
Backup-Information	
Letzter Backup (Windows DS-Client)	Zeigt das letzte Datum und die Zeit, zu der dieser Backup-Satz in der DS-Client-Datenbank geändert wurde. Aktivitäten, die einen Backup-Satz aktualisieren können, sind: • Backup
Letzte Aktualisierungszeit des Backup-Satzes (Linux DS-Client)	Zeigt das letzte Datum und die Zeit, zu der dieser Backup-Satz in der DS-Client-Datenbank geändert wurde. Aktivitäten, die einen Backup-Satz aktualisieren können, sind: • Backup • Löschung • Synchronisierung
Zuletzt erfolgreich	Zeigt das Datum und die Zeit des letzten erfolgreichen (d. h. ohne Fehler) geplanten Backups an.
Online-Speichermenge	Zeigt die Online-Speichermenge an, die der ausgewählte Backup-Satz erfordert (einschließlich aller Online-Generationen). • Anmerkung: Für CDP-Backup-Sätze, die derzeitig ausgeführt werden, wird dieses Feld alle 30 Minuten aktualisiert.
Online-Dateien	Zeigt die Anzahl Dateien, aus denen sich der Online-Speicherbedarf des ausgewählten Backup-Satzes zusammensetzt. • Jede Generation wird als eine separate Datei angesehen. • Anmerkung: Für CDP-Backup-Sätze, die derzeitig ausgeführt werden, wird dieses Feld alle 30 Minuten aktualisiert.
Menge im Lokalen Speicher	Die Speichermenge des Lokalen Speichers, die der ausgewählte Backup-Satz belegt (falls verfügbar). • Der Backup-Satz muss für das Speichern im Lokalen Speicher konfiguriert sein und es müssen sich Daten im Pfad des Lokalen Speichers befinden.
Dateien im Lokalen Speicher	Die Anzahl der Dateien wird angezeigt, die die Speichermenge des lokalen Speichers des ausgewählten Backup-Satzes bilden (falls verfügbar).

Registerkarte ’Freigabe’ der Eigenschaften eines Backup-Satzes

Dieser Bildschirm kann in einem Assistenten für neue Backup-Sätze oder in einem Eigenschaften Dialogfeld erscheinen. Sie können Informationen über die ausgewählten Backup-Satz-Freigaben ansehen.

Verbinden als	Geben Sie die Anmeldungsinformationen in diesem Feld ein.
DS-Client-Konto verwenden (Nur Windows-DS-Client)	Mit dieser Option können Sie die Konto-Anmeldeberechtigungen des DS-Client-Dienstes verwenden, um eine Verbindung zum lokalen (DS-Client-) Rechner aufzubauen. • Sie müssen im DS-User als ein Administratoren-Konto (oder gleichwertiges Konto) angemeldet sein. • Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie “My Computer” (d.h. den lokalen DS-Client-Rechner) auswählen.
NAS-API-Berechtigungsangaben abfragen (nur Windows DS-Client)	Sie werden aufgefordert, gültige Verbindungsinformationen für das ausgewählte NAS einzugeben. • Öffnet den Bildschirm “NAS-API-Parameter eingeben (Windows DS-Client)”.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Datenträger-Freigabe	Zeigt die ausgewählten Datenträger-Freigaben des Diensteanbieters\Knotens, wo sich die Backup-Elemente befinden. Ist mehr als eine Freigabe im Backup-Satz enthalten, können Sie zwischen diesen durch Auswahl der Freigabe auf der Dropdownliste wechseln.
Dateiensystem	Zeigt den Dateisystemnamen an, der mit der ausgewählten Datenträger-Freigabe assoziiert ist.
Max. Dateinamenlänge	Zeigt die maximale Zeichenanzahl der Dateinamen, die von dieser Freigabe stammen.
Groß-/Kleinschreibung beibehalten	Ein Häkchen zeigt an, ob das Dateisystem der Freigabe die Groß-/Kleinschreibung von Dateinamen beim Speichern auf den Datenträger beibehält.
Dateikomprimierung	Ein Häkchen zeigt an, dass das Dateiensystem der Freigabe dateibasierte Komprimierung unterstützt.
Groß-/Kleinschreibung abhängig	Ein Häkchen zeigt an, dass das Dateisystem der Freigabe Dateinamen mit Groß-/Kleinschreibung unterstützt.
Komprimiertes Volumen	Ein Häkchen zeigt an, dass der Datenträger der Freigabe komprimiert ist.
Beständige ACL	Ein Häkchen zeigt an, dass das System ACLs (Access Control List, Dateisicherheit) erhält und erzwingt.

Registerkarte 'Freigabe' der Eigenschaften eines Backup-Satzes (Linux DS-Client)

Dieser Bildschirm kann in einem Assistenten für neue Backup-Sätze oder in einem Eigenschaften Dialogfeld erscheinen. Sie können Informationen über die ausgewählten Backup-Satz-Freigaben ansehen.

Verbinden als	Zeigt die Berechtigungen an, die verwendet werden, um auf die Netzwerkresource zuzugreifen.
Ändern als (nur UNIX-SSH)	Zeigt die Berechtigungen an, die der Linux DS-Client benutzen wird, um auf Daten auf der Netzwerk-Resource zuzugreifen. • Nach einer erfolgreichen Anmeldung auf der fernen Quelle, wird "sudo" (Benutzer umschalten) vom Linux DS-Client aufgerufen, um diese Berechtigungen zu verwenden.
Datenträger-Freigabe	Zeigt die ausgewählte Disk-Freigabe auf dem Anbieter/Knoten an, wo sich die Backup-Elemente befinden. Wenn es mehr als eine Freigabe in diesem Backup-Satz gibt, können Sie zwischen ihnen umschalten, indem Sie die Freigabe in der Dropdown-Liste auswählen.
Dateiensystem	Zeigt den Namen des Dateiensystems, der mit der ausgewählten Disk-Freigabe verbunden ist.
Maximum [...} Dateinamenlänge	Zeigt die maximale Länge der Zeichen in Dateienamen, die sich auf der Freigabe befinden.

Scan-Optionen konfigurieren

UNGESCHÜTZTES LAN-RESSOURCEN DISCOVERY TOOL

Der Discovery-Assistent hilft Ihnen, alle ungeschützten Ressourcen (Freigaben) auf Ihrem LAN zu identifizieren. In diesem Bildschirm können Sie zusätzliche Optionen auswählen, die angewandt werden können, sobald eine oder mehrere ungeschützte Netzwerk-Ressourcen entdeckt wurden.

Neue Backup-Sätze für ungeschützte Rechner/Freigaben erstellen Wenn ausgewählt, wird ein neuer Backup-Satz für jeden ungeschützten Rechner, den der Scan identifiziert, ausgewählt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Besitzer	Wählen Sie den Benutzer, der der Besitzer jedes Backup-Satzes sein wird, der von diesem Prozess erstellt wurde. Diese Liste stammt vom Dialogfeld Benutzer und Gruppen auf dem DS-Client-Rechner.
Zeitplan	Wählen Sie den Zeitplan (oder Keiner), um diesen auf jeden Backup-Satz anzuwenden, der von diesem Prozess erstellt wurde.
Systemstatus hinzufügen	Wenn ein Backup-Satz für einen neuen Rechner erstellt wird, beinhaltet diese Option das Windows Systemstatus-Backup-Element.
Dienste-Datenbank hinzufügen	Wenn ein Backup-Satz für einen neuen Rechner erstellt wird, beinhaltet diese Option das Windows Dienste-Datenbank-Backup-Element.
Benachrichtigung senden • Wenn ausgewählt, wird eine Benachrichtigungs-E-Mail beim Beenden des Scans gesendet.	
E-Mail	Geben Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers ein.
Format	Wählen Sie das E-Mail-Format: • HTML • Klartext

Scan-Parameter setzen

UNGESCHÜTZTES LAN-RESSOURCEN DISCOVERY TOOL

Der Discovery-Assistent hilft Ihnen, alle ungeschützten Ressourcen (Freigaben) auf Ihrem LAN zu identifizieren. In diesem Bildschirm können Sie die Scan-Parameter bestimmen.

Neue Verbindung versuchen	Wählen Sie die Anzahl der Wiederversuche, in der der Scan-Prozess sich verbinden wird und das Intervall zwischen den Wiederversuchen.
Anzahl von Threads für den Scan	Wählen Sie die Anzahl von Scan-Threads, die vom Prozess verwendet werden soll.
Scan jetzt starten	(Standardmäßig aktiviert.) Startet den Scan sofort nach dem Beenden dieses Assistenten.

Dialog Freigabeliste

LAN-SPEICHERERMITTLUNGS- TOOL

Die Freigabeliste zeigt die Freigaben auf dem LAN, die vom Freigaben-Discovery-Prozess entdeckt wurden. Jeder Freigaben-Discovery-Prozess wird neue Freigaben hinzufügen, um diese Liste zu erweitern.

Freigabeliste	
Aktiviert/Deaktiviert	Das Symbol zeigt an, ob die Freigabe für den Durchsuchvorgang aktiviert oder deaktiviert ist. Je nach den Angaben im Bereich “Beschreibung” kann eine Freigabe standardmäßig für den Durchsuchvorgang aktiviert oder deaktiviert sein.
Datum	Zeigt das Datum des letzten Durchsuchvorgangs an.
Freigabename	Zeigt den Namen des Rechners und der Freigabe an.
Freigegebener Pfad	Zeigt den Pfad auf dem Rechner an.
Folgen (nur Windows DS-Client)	Gibt an, ob der Durchsuchvorgang Analysepunkten folgt und deren Zielort durchsucht (nur für NTFS).
Dateisystem (nur Windows DS-Client)	Zeigt die Art des Dateisystems für die Freigabe an.
Verbinden Als (nur Windows DS-Client)	Zeigt den Benutzernamen an, der zu den Anmeldeinformationen gehört, die zur Verbindung mit dieser Freigabe verwendet werden.
Beschreibung	Zeigt zusätzliche Informationen zu dieser Freigabe an (falls vorhanden).
Durchsuchte Größe	Zeigt die Größe der Freigabe an (in Bytes).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Optionen	
Aktivieren	Aktiviert die markierte(n) Freigabe(n) für den Durchsuchvorgang.
Deaktivieren	Schließt die markierte(n) Freigabe(n) vom Durchsuchvorgang aus.
Berechtigungsangaben einstellen	Der Freigabe-Ermittlungsprozess deaktiviert automatisch die Freigaben, die als redundant oder gesperrt erkannt werden. Markieren Sie die einzelnen Freigaben und klicken Sie auf “Aktivieren/Deaktivieren”, um sie dem Durchsuchvorgang hinzuzufügen oder sie davon auszuschließen. Dadurch wird der Dialog "Berechtigungen setzen" geöffnet.
Entfernen	Entfernt die markierte Freigabe aus der Liste (zusammen mit allen in Verbindung stehenden Scan-Einstellungen für diese Freigabe).
Analysepunkt nachverfolgen	Öffnet den Dialog "Folgen-Option einstellen" (nur für NTFS) für die markierte(n) Freigabe(n): • **Folgen** - Folgt den in einer durchsuchten Freigabe festgestellten Analysepunkten. Ein Analysepunkt ist ein Link zu einem anderen Standort (Verzeichnis oder Gerät). Dadurch werden mehr Freigaben durchsucht. • **Nicht folgen** - Folgt den in einer durchsuchten Freigabe festgestellten Analysepunkten nicht. • **Folge-Einstellung umkehren** - Kehrt die Einstellung für die markierte(n) Freigabe(n) um.

Dialog Bericht Freigabeverwendung

Besitzer	Benutzername des Besitzers der Freigabe.
Größe	Gesamtgröße der Dateien in dieser Freigabe.
Dateien	Gesamtzahl der Dateien in dieser Freigabe.
Freigabe	LAN-Pfad der Freigabe.
Freigabe (Dropdown-Liste)	Durchsucht <Alle> oder nur bestimmte Freigaben.

Dialog DS-Client-Rechner herunterfahren

Manchmal ist es notwendig, dass der Systemverwalter den DS-Client herunterfährt. Dies geschieht im Dialog "Verwaltung der Systemaktivitäten".

Herunterfahren in [...] Sekunden	Geben sie an, nach wie vielen Sekunden (30-900 Sekunden) der Rechner heruntergefahren werden soll.
Neu starten	Markieren Sie das Kästchen, um den DS-Client nach dem Herunterfahren neu zu starten.
Nachricht senden	Geben sie eine Nachricht für die verbundenen Benutzer ein.
Herunterfahren	Durch Klicken auf “Herunterfahren” wird das System heruntergefahren.

SMTP-Einstellungen

In diesem Bildschirm können Sie die SMTP-Benachrichtigungseinstellungen konfigurieren.

SMTP-Servereinstellungen	
SMTP-Server	Geben Sie den Namen des SMTP-Servers ein, der verwendet werden soll.
Port	Geben Sie die Portnummer ein, die verwendet werden soll.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Server erfordert Authentifizierung	Zum Konfigurieren der Authentifitierungseinstellungen (falls erforderlich) aktivieren: • Kontoname: Benutzername für die Verbindung zum SMTP-Server. • Passwort: Passwort eingeben. • Bestätigen: Passwort bestätigen.

Berechtigungsangaben eingeben (Windows DS-Client)

Benutzen Sie diesen Bildschirm, um Berechtigungen für Netzwerkresourcen, einschließlich Berechtigungen für Datenbanken, einzugeben oder zu modifizieren.

Sie können die Schaltfläche [...] in der Nähe des Feldes für die Eingabe des Benutzernamen klicken, um eine Verschlüsselungsdatei (eine Datei mit den Benutzerberechtigungen) zu finden. Wenn diese Datei gültig ist, müssen Sie einen Schlüssel eingeben, um die Datei zu entsperren. Dies eröffnet den Bildschirm "Geben Sie den Entschlüsselungsschlüssel ein".

Netzwerkberechtigungen: • Netzwerkberechtigungen
Datenbankberechtigungen: • MS SQL • GroupWise • Oracle Server • MySQL • Lotus-Domino-Server

Netzwerkberechtigungen	
Verbinden als	Geben Sie einen gültigen Benutzernamen ein.
Passwort	Geben Sie das entsprechende Passwort ein.
Von	Wählen Sie den Server, für den der Benutzername festgelegt wurde. Dieses Feld wird angezeigt, wenn der Ziel-Server ggf. zusätzliche Informationen erfordert. Dieses Feld kann auf zwei Arten dargestellt werden: • Eine bearbeitbare Dropdownliste wird angezeigt. Sie können den Server oder die Domäne eingeben oder wählen, für den/die das Benutzerkonto festgelegt wurde. • Ein Feld zum Bearbeiten wird angezeigt, wenn für den Zielserver die Information "Von" angeben werden kann (z.B. Kontext in NDS-Authentifizierung). Für NetWare 4.x- und 5.x-Server sollten Sie einen "Kontext" angeben.
Hinweise	
NetWare	Wenn Sie "Von" Informationen angeben, wird NDS-Authentifizierung als **.Benutzername.von** verwendet. Anderenfalls wird eine Bindery-Authenifizierung durchgeführt.

MS SQL	**Datenbankberechtigungsangaben**
Benutzername	Geben Sie einen gültigen Datenbankbenutzernamen ein
Passwort	Geben Sie das Passwort des Benutzers ein

GroupWise	**Datenbankberechtigungsangaben**
Benutzername	Geben Sie einen gültigen Datenbankbenutzernamen ein
Passwort	Geben Sie das Passwort des Benutzers ein

Oracle Server	**Datenbankberechtigungsangaben**
Benutzername	Geben Sie einen gültigen Datenbankbenutzernamen ein.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Passwort	Geben Sie das Passwort des Benutzers ein
Dienst-Name	Geben Sie den Namen des Dienstes der Oracle-Datenbank ein, auf der Sie den Backup-Vorgang durchführen möchten • Auf dem DS-Client-Rechner muss der Oracle Client mit dem Recovery Manager ausgeführt werden. Im System-Root-Pfad des Ziel-Servers von Oracle muss sich die Datei ORASTBT.DLL befinden.

MySQL	**Datenbank-Anmeldeberechtigungsinformationen**
Benutzername	Geben Sie einen gültigen Datenbank-Benutzernamen ein.
Passwort	Geben Sie das entsprechende Passwort ein.

Lotus-Domino-Server	**Datenbankberechtigungsinformationen**
Verbinden als	Sie müssen nach der notes.ini Datei suchen, die die user.id Anmeldeberechtigungen dieser speziellen Lotus-Domino-Server-Datenbank bestimmt. • Die user.id Datei wird vom Lotus-Notes-Administrator zur Verfügung gestellt. (Das Passwort muß ebenso vom Lotus-Notes-Administrator zur Verfügung gestellt werden.) • Die notes.ini Datei wird von der Lotus-Notes (Client) Installation auf dem DS-Client-Rechner erstellt. • Wenn Sie diese Dateien verschieben, stellen Sie sicher, daß Sie die notes.ini Datei ändern, um den **exakten, aktuellen Pfad** (wie vom DS-Client-Rechner gesehen) zur user.id Datei in dessen Parameter “KeyFileName” referenziert.
Passwort	Geben Sie das entsprechende Passwort ein.

Berechtigungsangaben eingeben (Linux DS-Client)

Benutzen Sie diesen Bildschirm, um Berechtigungen für Netzwerkresourcen, einschließlich Berechtigungen für Datenbanken, einzugeben oder zu modifizieren.

Sie können die Schaltfläche [...] in der Nähe des Feldes für die Eingabe des Benutzernamen klicken, um eine Verschlüsselungsdatei (eine Datei mit den Benutzerberechtigungen) zu finden. Wenn diese Datei gültig ist, müssen Sie einen Schlüssel eingeben, um die Datei zu entsperren. Dies eröffnet den Bildschirm “Geben Sie den Entschlüsselungsschlüssel ein”.

Netzwerkberechtigungen: • Netzwerkberechtigungsangaben (Abfrage von Berechtigungen) • 'sudo' als ein alternativer Benutzer
Datenbankberechtigungen: • MySQL / PgSQL • DB2 Server • Oracle-Server • Sybase Server
NAS-API-Berechtigungsangaben abfragen: • NAS

Netzwerkberechtigungsangaben (Abfrage von Berechtigungen)	
Benutzername	Geben Sie einen gültigen Benutzernamen ein

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.

Passwort / Passphrase	Geben Sie das entsprechende Passwort (oder Passphrase) ein. • Passphrase ist nur für UNIX-SSH, wenn Sie eine Privatschlüssel-Datei auswählen oder bestimmen. Die Passphrase wird für die Öffentliche-Schlüssel-Authentifizierung verwendet.
Privater Schlüssel Datei (Nur UNIX-SSH)	Diese Funktion bietet Ihnen die Möglichkeit, Backup/Restore mit Hilfe von SSH öffenlichen Schlüssel-Authentifikation auszuführen. 1. Wenn kein privater Schlüssel festgesetzt ist: • Wenn eine Standard-Privatschlüsseldatei auf der DS-Client Maschine gefunden werden kann, versuchen Sie zuerst öffentliche Schlüssel-Authentifikation. Falls dies fehlschlägt, versuchen Sie Kennwort-Authentifikation. • Wenn keine Standard-Schlüsseldatei gefunden wird, versuchen Sie es nur mit Kennwort-Authentifikation. 2. Wenn eine Privatschlüsseldatei für den Backup-Satz festgelegt ist: • Die SSH Verbindung wird nur öffentliche Schlüssel-Authentifizierung verwenden.

'sudo' als ein alternativer Benutzer (UNIX-SSH & ESX-Verbindung)	• Diese Berechtigungen werden benutzt, um auf Daten zuzugreifen. • Aus Sicherheitsgründen werden Sie nicht wollen, den Superuser zu benutzen, um sich auf dem fernen Rechner anzumelden. • Linux DS-Client wird sich am Quellrechner als regulärer Benutzer anmelden, anschließend “sudo” aufrufen, um eine Shell als alternativer Benutzer mit höheren Zugriffsrechten auszuführen. • Linux DS-Client wird sich am Quellrechner mit den angegebenen Berechtigungen anmelden (oder mit den Berechtigungen von Java DS-User, falls keine Berechtigungen für den DS-Client angegeben wurden). Wenn auf Daten zugegriffen wird, wird der Linux DS-Client den Befehl “sudo” benutzen, um eine Shell als dieser alternative Benutzer auszuführen.
Benutzername	Geben Sie den Benutzernamen des alternativen Benutzers auf dem Quellrechner ein. • Dies ist der Benutzer, mit dem DS-Client den Befehl ausführen wird (z.B. ‘root’). • Damit dies funktioniert, muß dem Benutzer, der sich zum Quellrechner verbindet, die Berechtigung auf diesem Rechner gewährt werden, ‘sudo’ auszuführen.
Passwort	Geben Sie das Passwort des Benutzers ein, der sich zum Quellrechner verbindet.

MySQL / PgSQL	**Datenbankberechtigungsangaben**
Benutzername	Geben Sie einen gültigen Benutzernamen ein
Passwort	Geben Sie das Passwort des Benutzers ein
Port-Nummer	Geben Sie den Port ein, der benutzt wird, um mit der Datenbank zu verbinden. • Verwenden Sie den Standardwert, es sei denn Sie sind sich sicher, dass die Datenbank konfiguriert ist, um Backup / Restore auf einem anderen Port zu erlauben.

DB2 Server	**Datenbankberechtigungsangaben**
Benutzername	Geben Sie einen gültigen Datenbankbenutzernamen im DB2-Datenbankserver ein, auf dem Sie den Backup-Vorgang durchführen möchten.
Passwort	Geben Sie das Benutzerpasswort ein
Knotenname	Geben Sie den lokalen Alias des Ziel-DB2-Server-Knotens ein. Dies ist der Name auf dem DS-Client-Rechner, der verwendet wird, um diesen Knoten zu identifizieren. • Dies ist nur für Backups und Restores eines entfernten DB2-Servers erforderlich (d.h. falls sich DB2 nicht auf demselben Rechner wie der DS-Client befindet).
DB2 Client Instanz	Geben Sie den auf dem DS-Client Rechner installierten lokalen DB2-Instanznamen ein.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Oracle-Server	Datenbankberechtigungsangaben
Benutzername	Geben Sie einen gültigen Datenbankbenutzernamen ein. • Dieser Benutzer muß das SYSDBA-Privileg besitzen, anderenfalls werden Sie eine ora-1031 Fehlermeldung erhalten.
Passwort	Geben Sie das Benutzerpasswort ein
Dienst-Name	Geben Sie den Dienstnamen der Oracle-Datenbank ein, die Sie sichern möchten. • Der Dienstname ist der TNS-Alias, der in der “tnsnames.ora” Datei auf Ihrem Oracle-Client angegeben ist.

Sybase Server	Datenbankberechtigungsangaben
Benutzername	Geben Sie einen gültigen Datenbankbenutzernamen ein
Passwort	Geben Sie das entsprechende Passwort ein

NAS	NAS-API-Berechtigungsangabeinformationen
NAS-Typ	Bestimmt den NAS-Gerätetyp, Verkäufer oder ein bestimmtes Modell. Derzeit unterstützte Typen: • NetApp-FAS-Filers
API-Protokoll	Bestimmt das Protokoll für den Zugriff auf die API. Häufig verwendete Protokolle sind HTTP oder HTTPS. • Das bestimmte Protokoll muss auf dem NAS-Gerät aktiviert werden.
Port-Nummer	Bestimmt die Port-Nummer für den Zugriff auf die API. • Das bestimmte Protokoll muss auf dem NAS-Gerät geöffnet sein.
Benutzername	Bestimmt den Benutzernamen für einen Benutzer auf dem NAS-Gerät. • Dieser Benutzer benötigt Berechtigungen, um die API-Befehle auf dem NAS-Gerät auszuführen und muss normalerweise ein Mitglied der Administratorengruppe sein.
Passwort	Bestimmt das entsprechende Passwort für den NAS-Benutzer.
Bereitstellungspunkt	Bestimmt den Bereitstellungspunkt, den der DS-Client verwendet wird, um die NAS-Freigabe während Backup/Restore bereitzustellen.

Dialog Netzwerk-Anmeldeinformationen für LAN-Freigabe-Ermittlung

LAN STORAGE DISCOVERY TOOL

Mit Hilfe des Assistenten zur Freigabe-Ermittlung können Sie sämtliche auf Ihrem LAN zur Verfügung stehenden Backup-Freigaben identifizieren. In diesem Bildschirm können Sie die Anmeldeinformationen auswählen, die für die Verbindung mit den Freigaben auf dem LAN verwendet werden sollen.

Bereich zusätzliche Berechtigungsangaben
Zeigt alle Berechtigungsangaben, die für den Freigaben-Discovery-Scan-Prozess verwendet werden sollen. Es wird strengstens empfohlen, daß Sie Anmeldeinformationen auf der Netzwerkadministratorebene zur Verfügung stellen, um einen Scan der ausgewählten Freigaben erfolgreich durchführen zu können.

- **Verbinden als**: Zeigt den Benutzernamen an.
- **Von**: Zeigt den Namen der Domäne oder des Rechners für die Anmeldeinformationen des betreffenden Benutzers an.
- **Priorität**: Zeigt die Reihenfolge an, nach der der DS-Client die Anmeldeinformationen abfragt, um jede Freigabe zu durchsuchen. Wenn die Anmeldeinformation mit der höchsten Priorität fehlschlägt, versucht DS-Client die nächste in der Reihenfolge bis er erfolgreich ist (oder keine zusätzlichen Anmeldeinformationen mehr verfügbar sind).

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Hinzufügen	Hier können sie eine weitere Anmeldeeinformation eingeben. Dadurch wird der "Dialog Berechtigungen setzen" geöffnet.
Ändern	Hier können sie den markierten Eintrag einer Anmeldeinformation ändern. Dadurch wird der "Dialog Berechtigungen setzen" geöffnet.
Löschen	Entfernt die markierte Anmeldeinformation aus der Liste.
Bestehende Freigabeberechtigungsangaben überschreiben	Wenn Sie das LAN bereits durchsucht haben, wurde jeder Freigabe bereits die am besten geeignete Anmeldeinformation für den Durchsuchvorgang zugewiesen. Hier können Sie diese Anmeldeinformationen überschreiben (der DS-Client führt dann einen erneuten Test auf der Grundlage der Liste der von Ihnen im Bereich "Zusätzliche Berechtigungsangaben" festgelegten Anmeldeinformationen aus).

DS-Client-Knoten anhalten

[Netz-DS-Client]

In diesem Bildschirm können Sie den ausgewählten Netz-Knoten anhalten. Der DS-Client-Dienst wird dadurch auf diesem Knoten angehalten.

• **Warten bis alle ausgeführten Aktivitäten beendet sind**: Der DS-Client wird auf dem ausgewählten Knoten angehalten, nachdem alle derzeit ausgeführten Aktivitäten beendet sind. Keine neuen Aktivitäten können ausgeführt werden, wenn Sie auf “OK” klicken. • **Anhalten, wenn alle Aktivitäten beendet sind oder ein Anhalten erzwingen nach [...] Minute(n)**: Der DS-Client wird auf dem ausgewählten Knoten angehalten, nachdem alle derzeit ausgeführten Aktivitäten beendet sind oder ein Anhalten wird erzwungen, nachdem eine bestimmte Zeit verstrichen ist. Keine neuen Aktivitäten können ausgeführt werden, wenn Sie auf “OK” klicken.	
Stopp-Typ: • Den Knoten herunterfahren • Den Knoten neustarten • Nur den DS-Client-Dienst anhalten (der Rechner bleibt ausgeführt)	
OK	Mit dem Anhalten der Knoten fortfahren. • **Warnung**: Wenn Sie diese Schaltfläche klicken, kann die Aktion nicht rückgängig gemacht werden.

Dialog Speicherzusammenfassung

Mit Hilfe der Speicherzusammenfassung kann der Verwalter die Trends des Online-Speichers, der Anzahl der Dateien sowie der Backup-Zeiten verfolgen. Standardmäßig wird ein Diagramm angezeigt. Dies kann jedoch in eine Listenansicht geändert werden (die bei mehr als 3 Serien leichter zu lesen ist).

In Win32 DS-User können Sie mit Hilfe der Symbolleiste im oberen Teil des Dialogs die Anzeige des Diagramms ändern.

Diagrammoptionen	• **Win32 DS-User**: Die oberste Zeile enthält Optionssymbole und Drop-Down-Listen, um den Bildschirm individuell zu gestalten. • **Java DS-User**: Auswahl des Diagrammtyps (Linien- oder Balkendiagramm)
Auswählen nach Abschnitt	
Von	Hier können sie das Datum für den Beginn des Zeitraums eingeben, für den Sie die Speicherzusammenfassung ansehen möchten.
Bis	Hier können sie das Ende des Zeitraums eingeben, für den Sie die Speicherzusammenfassung ansehen möchten. Standardmäßig ist das aktuelle Datum vorgewählt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Benutzer (Java DS-User)	Sie können hier einen bestimmten Benutzer bestimmen. • Dieses Feld ist standardmäßig leer. Es wird daher nach allen Benutzern des DS-Clients gesucht. • Sie können einen Wert in dieses Feld eingeben oder auf [>>] klicken, um den Bildschirm “Backup-Sätze” zu öffnen. Wenn Sie einen Backup-Satz auswählen, wird der Besitzer dieses Backup-Satzes automatisch für dieses Feld ausgewählt.
Knoten / Satz (Java DS-User)	Sie können hier einen bestimmten Rechner oder Backup-Satz bestimmen. • Dieses Feld ist standardmäßig leer. Es wird daher nach allen Backup-Sätzen des DS-Clients gesucht. • Sie können einen Wert in dieses Feld eingeben oder auf [>>] klicken, um den Bildschirm “Backup-Sätze” zu öffnen.
Auswählen (Nur Win32-Version)	Klicken Sie hier, um einen bestimmten Benutzer, Server und/oder Backup-Satz auszuwählen, die Sie im Diagramm/in der Liste anzeigen möchten. Dadurch wird der Dialog Auswahl Speicherzusammenfassung angezeigt.
Aktualisieren	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Ansicht zu aktualisieren. Sie müssen jedesmal aktualisieren, wenn Sie einen Parameter im Abschnitt “Auswählen nach” ändern.
Diagrammoptionen Abschnitt	
Intervall	Markieren Sie eine der folgenden Optionen: Täglich, Wöchentlich (Standard), Monatlich.
Ansicht (Java DS-User)	Wählen Sie entweder von der Ansicht “Diagramm” oder “Liste” für diesen Bildschirm aus.
Backup-Satz Typ Abschnitt	Wählen Sie den/die Backup-Satz-Typ(en), dessen Informationen Sie anzeigen wollen: • Regulär • Nur berechnen • Self-Contained • Nur-lokal
Serien	Klicken sie auf diese Schaltfläche, um die Information zu ändern, die in der Speicherzusammenfassung angezeigt werden soll. Dadurch wird der “Dialog Speicherzusammenfassungsserien” angezeigt.

Auswahl Speicherzusammenfassung

In diesem Dialog können sie einen bestimmten Benutzer, Knoten und/oder Satz auswählen.

Benutzer	Geben sie einen Benutzernamen ein.
Node/Satz	Legen sie einen bestimmten Server, Rechner oder Backup-Satz fest. Klicken Sie auf >>, um den Dialog "Backup-Sätze" aufzurufen. Hier können sie das Verzeichnis durchsuchen und den Knoten oder Knoten/Satz auswählen, für den Sie eine Zusammenfassung erstellen möchten. Wenn sie dieses Feld frei lassen, können Sie eine Zusammenfassung aller Backup-Sätze ansehen

Dialog Speicherzusammenfassungsserien

In diesem Dialog können Sie bestimmen, welche Informationen in der Speicherzusammenfassung angezeigt werden sollen.

Zeitstatistik (in Minuten)	
Durchschnitt	Durchschnittliche Dauer von geplanten Backups.
Tatsächlich	Tatsächliche Backup-Dauer für geplante Backups und Backups auf Anfrage im festgelegten Zeitraum.
Dateien	

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Gesamt	Gesamtzahl der online gespeicherten Dateien (einschließlich der Generationen).
Wachstum	Dies ist eine abgeleitete Zahl, die den Wachstum zu der Gesamtzahl der Dateien angibt.
Neu	Gesamtzahl der gesicherten neuen Dateien (d.h. Dateien mit früheren Backups werden nicht angezeigt).
Backup	Gesamtzahl der Dateien, die im ausgewählten Zeitraum gesichert wurden.
Wachstum Backup	Dies ist eine abgeleitete Zahl, die den Wachstum zur Gesamtzahl der Backup-Dateien angibt.
Menge	
Gesamt Online	Gesamtvolumen der Dateien, die online gespeichert sind.
Wachstum Online	Dies ist eine abgeleitete Zahl, die den Wachstum zum Online-Gesamtvolumen angibt
Neu Online	Gesamtvolumen der gesicherten neuen Dateien.
Übertragen	Volumen der in den Onlinespeicher übertragenen Daten (einschließlich Komprimierung/Verschlüsselung etc.).
Wachstum Übertragen	Dies ist eine abgeleitete Zahl, die den Wachstum zum übertragenen Volumen angibt.
Online-Backup	Gesamtvolumen der Daten, die im festgelegten Zeitraum gesichert wurden.
Wachstum Online-Backup	Dies ist eine angeleitete Zahl, die den Wachstum zum Online-Backup angibt.

Dialog "Verwaltung der Systemaktivitäten"

Im Dialog "Verwaltung der Systemaktivitäten" kann ein Verwalter oder der für Backups zuständige Mitarbeiter verschiedene Verwaltungsaufgaben am DS-Client ausführen.

DS-Client-Aktivitäten	
Geplante Aktivitäten Aktivieren/Deaktivieren	Klicken Sie diese Option, um die Ausführung aller geplanten Aktivitäten auf dem DS-Client zu aktivieren oder aufzuheben. (Dies wird beim Neustart des DS-Clients auf Aktiviert zurückgesetzt).
Abrufaktivitäten Aktivieren/Deaktivieren	Klicken Sie diese Option, um den Benutzern die Ausführung von Aktivitäten auf Anfrage zu erlauben oder zu verhindern. (Dies wird beim Neustart des DS-Clients auf Aktiviert zurückgesetzt).
DS-Client-Operationen	
DS-Client-Rechner herunterfahren	Durch Klicken auf diese Schaltfläche können Sie den DS-Client herunterfahren oder das Herunterfahren abbrechen.
DS-Client-Datenbank reparieren	Hiermit können Sie die DS-Client-Datenbank wiederherstellen oder reparieren. • Siehe: Dialogfeld DS-Client reparieren
Verwaltungsprozesse	
Statistiken aktualisiert am	Klicken Sie auf “Jetzt aktualisieren”, um den Prozess “Statistiken aktualisieren” sofort auszuführen.
Tägliche Verwaltung.	Klicken Sie auf "Jetzt ausführen", um die tägliche Verwaltung sofort auszuführen
Wöchentliche Verwaltung.	Klicken Sie auf "Jetzt ausführen", um die wöchentliche Verwaltung sofort auszuführen. • Der Bildschirm Optionen der Wöchentlichen Verwaltung wird angezeigt.
System	Durch Klicken auf diese Schaltfläche können Sie den Dialog Systemstatus aufrufen. • Siehe: Dialog DS-Client-System-Status

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Band-Konvertierer - Optionen

[Windows DS-Client]

In diesem Bildschirm können Sie die Konvertierungsoptionen bestimmen.

Vor der Konvertierung	
Band-Passwort	Die derzeitige Einstellung benötigt keine Eingabe. Wenn das Band in MTF ist, kann DS-Client die Daten, ohne Eingabe von einem oder mehreren Passwörtern, konvertieren.
Backup-Satz-Passwort	
Nach der Konvertierung	
Zielpfad	Für jeden Konvertierungsprozess müssen Sie den Zielpfad bestimmen. DS-Client wird automatisch ein eindeutiges Unterverzeichnis in diesem Pfad für die Konvertierung erstellen. Einmal beschrieben, senden Sie dieses Verzeichnis zum BLM-Archiver-Standort zum Importieren. • Klicken Sie [...], um einen Pfad auszuwählen. Dies öffnet den Initial-Backup-Einstellungen Bildschirm.
BLM-Sitzung	Mit jedem Archivpaket wird die Zeit automatisch gespeichert. Um das Suchen nach Archivpaketen zu erleichtern, können Sie Ihr eigenes BLM-Sitzungsetikett (alphanumerische Zeichenkette) hinzufügen.
Backup-Satzname	Standardmäßig ist dies der gleiche Name wie der vom Satznamen des Bandes.

Band-Konvertierer - Backup-Satz auswählen

[Windows DS-Client]

In diesem Bildschirm können Sie das Band auswählen, welches Sie konvertieren möchten.

Band identifizieren	Weist DS-Client an, zu versuchen, die Inhalte des markierten Bandes zu identifizieren.
Aktualisieren	Aktualisiert den Bildschirm mit den neuesten Informationen, die DS-Client vom Speicher der Band-Bibliothek erhält.
Bandliste	Eine Liste der Bänder, die DS-Client in der beigelegten Band-Bibliothek erkennen kann. • **Nicht identifizierte Bänder**: Zeigt eine Liste der erkannten Bänder (das Band-Etikett erscheint). Dies ist schnell, da es die Informationen vom Speicher der Band-Bibliothek holt. • **Identifizierte Bänder**: Zeigt eine Baumstruktur des identifizierten Rechners > Backup-Satzname > Band (Bänder). Sie müssen ein Band nur einmal identifizieren, es sei denn Sie wechseln die Bänder oder starten den DS-Client-Dienst neu.
Beschreibung	Hängt vom markierten Element in der Bandliste ab. • **Band**: Zeigt das Band-Etikett und die entsprechende Beschreibung (vom Band). • **Backup-Satz**: Zeigt Backup-Satzname, Backup-Zeit und Größe.

Band-Konvertierer - Verzeichnisse auswählen

[Windows DS-Client]

Dieser Bildschirm zeigt eine Baumstruktur der Backup-Dateien. Sie können Elemente auf der Verzeichnisebene auswählen. Standardmäßig ist der gesamte Backup-Satz für die Konvertierung ausgewählt.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Band-Konvertierer - Zusammenfassung

[Windows DS-Client]

Dieser Bildschirm zeigt eine Zusammenfassung der Band-Daten, die konvertiert werden.

DS-System-Verbindung testen

Dieser Bildschirm zeigt die Testergebnisse für die ausgewählte DS-System-Verbindung an.

Titeleinstellung

(nur Win32) Über dieses Dialogfeld richten Sie die Titeleinstellung für die Auslastungszusammenfassung ein.

Text
Schriftart
Größe
Stil
Zeilenumbruch

Knoten-Zusammenfassung der Ungeschützten LAN-Ressource

UNGESCHÜTZTES LAN-RESSOURCEN DISCOVERY TOOL

Der Discovery-Assistent hilft Ihnen, alle ungeschützten Ressourcen (Freigaben) auf Ihrem LAN zu identifizieren. Dieser Bildschirm zeigt das Ergebnis des letzten Scans, sortiert nach Rechner (Server) an.

Letzter Scan	Das Datum und die Zeit, an dem der Ungeschützte LAN-Ressourcen Discovery Prozess das LAN das letzte Mal gescannt hat. Der Inhalt dieses Bildschirms stammt von diesem Prozess.
Knotenliste • Server-Name - Netzwerk-Name des Rechners. • IP-Adresse - Netzwerk-IP-Adresse des Rechners. • Version - Betriebssystem-Version auf dem Rechner. • Revision - Betriebssystem Service Pack / Aktualisierungsstufe. • Neu - Gibt an, ob der Rechner neu ist (nicht vor dem letzten Scan gesichert wurde). • Anmerkung - Zusätzliche Anmerkungen, falls verfügbar.	
E-Mail	Das Ergebnis des letzten Ungeschützten LAN-Ressourcen-Scans per E-Mail senden. • Öffnet den Bildschirm “E-Mail für Ungeschützte LAN-Ressource senden”.
Ausschließen	Schließt die markierten Rechner (Knoten) vom nächsten Scan aus.
Freigaben	Eine Liste der ungeschützten Ressourcen, sortiert nach Freigabe, ansehen. • Öffnet den Bildschirm “Freigaben-Zusammenfassung der Ungeschützten LAN-Ressource”.
Backup-Satz	Eine Liste der neuen Backup-Sätze ansehen, die automatisch vom letzten Scan-Prozess erstellt wurden. • Öffnet den Bildschirm “Zusammenfassung der Neuen Backup-Sätze”.
Auswählen nach • Servertyp - Zeigt die Liste von ungeschützten Rechnern an, die der ausgewählten Kategorie entsprechen.	
Aktualisieren	Aktualisiert die Liste basierend auf den “Auswählen nach” Optionen.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Freigaben-Zusammenfassung der Ungeschützten LAN-Ressource

UNGESCHÜTZTES LAN-RESSOURCEN DISCOVERY TOOL

Der Discovery-Assistent hilft Ihnen, alle ungeschützten Ressourcen (Freigaben) auf Ihrem LAN zu identifizieren. Dieser Bildschirm zeigt das Ergebnis des letzten Scans, sortiert nach Freigabe, an.

Letzter Scan	Das Datum und die Zeit, an dem der Ungeschützte LAN-Ressourcen Discovery Prozess das LAN das letzte Mal gescannt hat. Der Inhalt dieses Bildschirms stammt von diesem Prozess.
Knotenliste • Server-Name - Netzwerk-Name des Rechners. • Freigabenname - Freigabenname auf dem Rechner. • Freigabenpfad - Freigabenpfad auf dem Rechner. • Verbinden als - Anmeldeberechtigungen, die für die Verbindung zur Freigabe verwendet werden. • Dateisystem - Dateisystem auf der entsprechenden Freigabe. • Neu - Gibt an, ob die Freigabe neu ist (nicht vor dem letzten Scan gesichert wurde).	
E-Mail	Das Ergebnis des letzten Ungeschützten LAN-Ressourcen-Scans per E-Mail senden. • Öffnet den Bildschirm “E-Mail für Ungeschützte LAN-Ressource senden”.
Ausschließen	Schließt die markierten Rechner (Knoten) vom nächsten Scan aus.
Auswählen nach • Server-Name - Sie können nach einem bestimmten Rechner filtern. • Freigabentyp - Sie können nach Freigaben filtern, die geschützt oder ungeschützt sind.	
Aktualisieren	Aktualisiert die Liste basierend auf der “Auswählen nach” Optionen.

Benutzer/Gruppen für '...'

In diesem Dialogfeld werden Benutzer bestimmt, wenn Sie eine Gruppe markiert haben, oder Gruppen, wenn Sie einen Benutzer im Bildschirm Benutzer/Gruppen markiert haben.

Gruppe/Name	Zeigt die mit dem ausgewählten Benutzer verbundenen Gruppen oder die mit der ausgewählten Gruppe verbundenen Benutzer an.
Beschreibung/Voller Name	Zeigt die Beschreibung einer Gruppe, oder den vollen Namen eines Benutzers an.
Von	Zeigt den Server/die Domäne an, wo der Benutzer oder die Gruppe definiert ist.

Dialogfeld Benutzer und Gruppen

In diesem Dialogfeld werden die Benutzer und Gruppen angezeigt, die den DS-Client verwenden. Der DS-Client zeichnet Informationen über Benutzer auf. Diese Informationen werden dazu verwendet, die Einhaltung von maximalen Online-Grenzwerten, Zugriffsrechten sowie die Zugehörigkeit der Backup-Sätze zu ermöglichen.

Benutzer-/ Gruppensymbol	Zeigt an, ob der entsprechende Eintrag auf einen bestimmten Benutzer oder eine Gruppe verweist.
Name	Zeigt den Namen des Benutzers oder der Gruppe an.
Voller Name	Ein ausführlicherer Name des Benutzers oder der Gruppe kann angezeigt werden.
Von	Zeigt den Server/die Domäne an, wo der Benutzer oder die Gruppe definiert ist.
Max. Online (MB)	Zeigt den maximalen Online-Betrag an, der dem Benutzer oder der Gruppe (falls definiert) zugewiesen ist.
Effektiv (MB)	Zeigt den maximalen Online-Speicherbetrag für einen Benutzer an, der auf einem Gruppengrenzwert (falls definiert) basiert - der niedrigere Gruppen- oder Benutzergrenzwert wird angewendet.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Benutzt (MB)	Zeigt den von einem Benutzer oder einer Gruppe verwendeten Speicherbetrag an (falls definiert).
Benutzer anzeigen / Gruppen anzeigen	Je nachdem, ob Sie einen Benutzer oder eine Gruppe markiert haben, wird mit dieser Schaltfläche ein anderes Dialogfeld aufgerufen, der die mit dem markierten Benutzer oder der markierten Gruppe verbundenen Gruppen und Benutzer anzeigt.
Löschen	Klicken Sie darauf, um den markierten Benutzer oder die markierte Gruppe aus der Liste der verfügbaren Konten zu entfernen. Benutzer, die aktive Backup-Sätze haben, können nicht gelöscht werden. (Hinweis: Der Benutzer oder die Gruppe werden erneut in der Liste aufgeführt, wenn sich der Benutzer wieder am DS-Client anmeldet.
Online-Maximum	Ermöglicht einen Online-Grenzwert für den markierten Benutzer oder die markierte Gruppe anzuwenden oder zu ändern. Daraufhin wird das Dialogfeld Maximum Online für '...' eingeblendet.

Validierungs-Assistent - Validierungs-Einstellungen setzen

Verwenden Sie dieses Dialogfeld, um den/die Verschlüsselungsschlüssel für eine Validierung auf Anforderung einzugeben.

Verschlüsselungsschlüssel	
Privater Schlüssel	Geben Sie den DS-Client privaten Schlüssel ein.
Kontoschlüssel	Geben Sie den Kontoschlüssel ein (falls ein solcher eingerichtet wurde).
Auswahl	
Alle Online-Daten	Auswählen, um alle Online-Daten des ausgewählten Backup-Satzes zu überprüfen.
Ausgewählt	Auswählen, um bestimmte Elemente zur Validierung zu wählen.

Validierungsassistent

Über dieses Dialogfeld können Sie die Verschlüsselungsschlüssel eingeben, um den Backup-Zeitplan so zu konfigurieren, dass ein Validierungsvorgang ausgeführt wird.

Verschlüsselungsschlüssel	
Privater Schlüssel	Geben Sie den privaten Schlüssel des DS-Clients ein.
Kontoschlüssel	Geben Sie den Kundenkontoschlüssel ein (falls ein solcher eingerichtet wurde).

Speicherungsquoten anzeigen

In diesem Dialogfeld wird/werden, falls vorhanden, die Speicherungsquote(n) des Kundenkontos und des DS-Clients angezeigt. Diese Informationen sind nur zum Ansehen (konfiguriert durch Ihren Dienstanbieter von der DS-System-Seite aus).

Kunden-Speicherungsquote	
Quote	Zeigt die Menge an (in MB oder GB). Dies ist die gesamte Speicherungsquote für alle DS-Clients (einschließlich diesem DS-Client) dieses Kundenkontos.

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Berechnungsmethode	• Basierend auf der geschützten Größe (Größe der Dateien zum Zeitpunkt der Sicherung. Dies inkludiert die Original-Dateigröße jeder Generation einer gesicherten Datei.) • Basierend auf der gespeicherten Größe (Größe im DS-System) • Basierend auf der nativen Größe ('Wiederherstellbare' Größe der gesicherten Daten, einschließlich Dateien, die von der Quelle gelöscht wurden. Dies inkludiert nur die Original-Größe der letzten Generation aller gesicherten Dateien.)
Dienst-Stopp-Stufe	Speicherbetrag, bei dem das DS-System alle Sicherungen für diesen Kunden anhält.
E-Mail versenden, wenn folgende Situationen eintreten	Es wird für jedes aktivierte Ereignis eine E-Mail versendet, wenn dieses eintritt. Sie müssen dem Dienstanbieter Ihre E-Mail-Adresse im Voraus mitteilen. • Warn-Stufe 1 • Warn-Stufe 2 • Warn-Stufe 3 • Dienst-Stopp-Stufe
Verwendete Quote	Verwendete Quote (Anzahl und Prozente)
DS-Client-Speicherungsquote	
Quote	Zeigt, falls vorhanden, eine Quote und die Menge an (in MB oder GB). Dies ist die gesamte Speicherungsquote für alle Backup-Sätze dieses DS-Client.
Berechnungsmethode	• Basierend auf der geschützten Größe (Größe der Dateien zum Zeitpunkt des Backups. Dies inkludiert die Original-Dateigröße jeder Generation einer gesicherten Datei.) • Basierend auf der gespeicherten Größe (Größe im DS-System) • Basierend auf der nativen Größe ('Wiederherstellbare' Größe der gesicherten Daten, einschließlich Dateien, die von der Quelle gelöscht wurden. Dies inkludiert nur die Original-Größe der letzten Generation aller gesicherten Dateien.)
Dienst-Stopp-Stufe	Speicherbetrag, bei dem das DS-System alle Backups für diesen DS-Client anhält.
E-Mail versenden, wenn folgende Situationen eintreten	• Warn-Stufe 1 • Warn-Stufe 2 • Warn-Stufe 3 • Dienst-Stopp-Stufe
Verwendete Quote	Verwendete Quote (Anzahl und Prozente)
Nur-lokale Speicherungsquote des DS-Clients	
Quote	Zeigt an, ob eine Quote vorhanden ist und dessen Menge (Größe in GB). Dies ist die gesamte Speicherungsquote für alle “Nur-lokalen” Backup-Sätze auf diesem DS-Client.
Berechnungsmethode	• Basierend auf der geschützten Größe (Größe der Dateien, wie diese gesichert wurden. Dies zählt die originale Dateigröße jeder Generation einer gesicherten Datei.) • Basierend auf der gespeicherten Größe (Größe im Nur-lokalen Speicher) • Basierend auf der nativen Größe ('Wiederherstellbare' Größe der gesicherten Daten, einschließlich Dateien, die von der Quelle gelöscht wurden. Dies inkludiert nur die Original-Größe der letzten Generation aller gesicherten Dateien.)
Verwendete Quote	Verwendete Quote (Menge und Prozentanzahl)

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vertraulich.

Bildschirm Optionen der Wöchentlichen Verwaltung

Der Bildschirm “Optionen der Wöchentlichen Verwaltung” erscheint, wenn Sie die Wöchentliche Verwaltung auf Anfrage ausführen.

Alle Sätze synchronisieren	• Wenn diese Option ausgewählt ist, wird die Wöchentliche Verwaltung eine Synchronisierung aller Backup-Sätze erzwingen. Dies wird die Zeit erhöhen, die benötigt wird, um die Wöchentliche Verwaltung zu vervollständigen. • Wenn diese Option nicht ausgewählt ist, wird die Wöchentliche Verwaltung die Synchronisierung der Backup-Sätze überspringen, dies aber nur wenn keine Datenbankinkonsistenzen festgestellt wurden.
Anzahl der gleichzeitigen Synchronisierungen	• Eine Zahl zwischen 1 und 8 (der Standard ist 1). Dies ist die Höchstanzahl der gleichzeitigen Synchronisierungen, die ausgeführt werden (wenn Synchronisierungen benötigt werden). Anmerkung: Diese Zahl wird außerdem von der Höchstanzahl der gleichzeitigen Aktivitäten, die vom DS-Client unterstützt werden, begrenzt. Dies ist konfiguriert im Bildschirm “DS-Client Konfiguration”, Registerkarte “Erweitert” (Extras Menü > Konfiguration > Erweitert). • Für Windows DS-Clients lautet der Parametername “MaxSessions” und befindet sich in der Kategorie “Leistung”. • Für UNIX DS-Clients lautet der Parametername "MaxSession Number".

© Asigra Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Vertraulich.